

حسب الطبعة الجديدة

مساعد الطالب في



# الحاسوب

للمصف الأول المتوسط

إعداد الأستاذ

زياد محمد عبود



موقع طلاب العراق  
WWW.IQ-RES.COM





WWW.iQ-RES.COM

الموقع التعليمي الاول على مستوى العراق



موقع طلاب العراق

” ( ... شارك رابط موقعنا ... )  
مع اصدقائك لتعم الفائدة  
ولا تنسونا من صالح دعائكم  
“

نتائج

كتب

ملازم

أخبار

أسئلة

التعليم العالي

وزارة التربية

تابعونا ..



@iQRES



/ iQRES



/ NTAAj.iQ

كل ما ينشر في موقعنا من محتوى هو مجاني ولخدمة الطالب العراقي

## الفصل الاول

### الحاسوب ومكوناته

**س: ما المجالات التي يستخدم الحاسوب فيها ؟ (أو) ما أهمية الحاسوب؟**

- 1- إجراء العمليات الحسابية الصعبة والمعقدة باستخدام برامج متنوعة والتي تحتاج إلى وقت طويل اذا تم حسابها بالطرق اليدوية.
- 2- طباعة وقراءة الكتب والمجلات على هيئة "إلكترونية" من خلال تصفح مواقع الإنترنت والمكتبات الإلكترونية أو الأقراص المدمجة (سي دي CD).
- 3- في المجال الطبي: يستخدم في إدارة الأجهزة الطبية وإجراء العمليات المعقدة وتصوير مقاطع الجسم وتشخيص الأمراض ومتابعة حالة المرضى.
- 4- في المجالات الخدمية والإدارية: تخزين واسترجاع المعلومات مثل البطاقة التموينية والبريد والهاتف والمواصلات والجوازات والمرور وقبول الطلبة في الجامعات والمعاهد ....
- 5- يستخدم في إيداع وسحب وتحويل الأموال بين البنوك والدول.

**س: عند مراحل تطور الحاسوب؟**

- 1- آلة العد الآبأكس: آلة استخدمها البابليون والصينيون قبل الألف السنين.
- 2- آلة باسكاليان: اخترعها العالم الفرنسي بليز باسكال في القرن السابع عشر، وطورها الألماني ليبنتز إلى آلة جمع والضرب.
- 3- ماكينة الفروق: وهي آلة تعمل على البخار صنعها العالم الانكليزي باباج، ولم تعمل بالشكل المطلوب كونها تحتاج إلى تقنية أدق.
- 4- حاسوب انياك: يعد أول حاسوب كهربائي تم تصنيعه سنة 1946 في جامعة بنسلفانيا/ أمريكا ويعمل بالاسس الحديثة.
- 5- حاسوب ادفاك: أول حاسوب قادر على تخزين البرامج دون ادخالها يدوياً كل مرة.
- 6- جهاز اليونيفاك: أول جهاز يستخدم الأشرطة المغنطة لتخزين المعلومات.
- 7- الحاسوب الشخصي PC: ظهر عام 1981 من قبل شركة IBM الأمريكية.

**س: عرف آلة العد الآبأكس؟**

**ج:** هي آلة تستخدم في تمثيل الأعداد وتستند في عملية الجمع، استخدمها البابليون والصينيون.



**س: عرف آلة باسكاليان؟**

**ج:** هي آلة تتكون من عجلات تستخدم لجمع الأعداد اخترعها العالم باسكال ثم تطورت إلى آلة جمع والضرب من قبل العالم ليبنتز.





الجيل	الاسم الآخر	المميزات والعيوب
الأول (1945-1951)	الصمامات المفرغة	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- صنعت خلال الفترة من عام 1945 إلى عام 1951.</li> <li>2- استخدمت فيها الصمامات المفرغة.</li> <li>3- استعمل هذا الجيل لغة الماكينة (0، 1) في التعامل مع البيانات.</li> <li>4- حواسيب هذا الجيل كبيرة الحجم وتولد حرارة عالية جدا عند تشغيلها.</li> <li>5- سرعتها بطيئة نسبيا وذاكرتها محدودة جدا.</li> </ol>
الثاني (1952-1960)	الترانزستور	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- صنعت خلال الفترة من عام 1952 إلى عام 1960.</li> <li>2- استخدمت في صنعها الترانزستورات.</li> <li>3- استخدمت لغات برمجة أكثر سهولة من لغة الماكينة.</li> <li>4- أصبح حجم الحاسوب أصغر من حواسيب الجيل السابق.</li> <li>5- ازدادت سرعتها وازدادت سعة ذاكرتها.</li> </ol>
الثالث (1961-1969)	الدائرة المتكاملة	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- صنعت خلال الفترة من عام 1961 إلى عام 1969.</li> <li>2- استخدمت فيها الدوائر المتكاملة الصغيرة Small Scale IC, SSI.</li> <li>3- استخدمت حواسيب هذا الجيل نظم تشغيل خاصة بها.</li> <li>4- صغر حجمها نسبيا بالمقارنة مع حواسيب الجيل الثاني.</li> <li>5- زيادة واضحة في السرعة وفي سعة الذاكرة.</li> </ol>
الرابع (1970-1985)	الميكروبروسسور	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- ظهرت هذا الجيل في مطلع عام 1970.</li> <li>2- استخدمت فيها الدوائر المتكاملة الكبيرة (Large Scale IC, LSI) <b>لذلك</b></li> <li><b>أصبحت سرعتها أكبر بكثير من الأجيال السابقة.</b></li> <li>3- ظهور الحواسيب الشخصية عام 1981 صغيرة الحجم وسهلة الحمل مما أعطى الفرصة لشريحة أكبر من الأفراد للاستفادة من خدمات الحاسوب.</li> </ol>
الخامس (1985)	جيل الذكاء الصناعي	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- ظهرت هذا الجيل في مطلع عام 1985.</li> <li>2- استخدمت فيها الدوائر المتكاملة للكيرة جداً (Very Large Scale IC, VLSI).</li> <li>3- شهد هذا الجيل ظهور واستخدام الذكاء الاصطناعي.</li> <li>4- مواصفات حواسيب هذا الجيل أفضل من حيث السرعة وسعة الذاكرة وحجم الجهاز وأمن المعلومات.</li> <li>5- برزت وحدات خزن جديدة في هذا الجيل كالأقراص الصلبة والأقراص المدمجة وغيرها.</li> </ol>

س: عرف الحاسوب ، وما هي المكونات الأساسية له ؟

ج: هو جهاز إلكتروني يقوم باستقبال البيانات من وحدات الإدخال المختلفة لمعالجتها وتخزينها ومن ثم تخرج على شكل معلومات تظهر على أجهزة الإخراج المختلفة يستطيع الإنسان فهمها والتعامل معها والاستفادة منها.  
يتكون من:

### (1) المكونات المادية:

أ- وحدة الإدخال.

ب- وحدة المعالجة المركزية.

ج- وحدة الإخراج.

د- وحدة التخزين الثانوية.

### (2) البرمجيات:

أ- أنظمة التشغيل.

ب- البرامج التطبيقية (الجهاز).

أولاً: المكونات المادية أو الصلبة (Hardware): المكونات المحسوسة من الحاسوب التي يمكن لمسها باليد، مثل مكونات إلكترونية أو كهربائية أو ميكانيكية. ويمكن تقسيم هذه المكونات إلى أربع أقسام رئيسية، هي:



① جهاز العرض	② وحدة النظام	③ سكر الشاشة	④ لوحة المفاتيح
① Monitor	② System unit	③ Speaker	④ Keyboard
② Modem	④ Mouse	⑤ Printer	

1- وحدة (أجهزة) الإدخال: تستخدم في إدخال البيانات بأشكالها المختلفة (صورة ، صوت ، نص) من الوسط الخارجي للحاسوب لغرض المعالجة والتنفيذ، ومن أهمها:

أ- لوحة المفاتيح (جهاز الإدخال الأساسي): من أهم وحدات الإدخال، وتستخدم لإدخال الأوامر والنصوص (أحرف، أرقام، رموز) والأوامر. وتتكون من أرقام وحروف ومجموعة مفاتيح لأوامر أهمها:



المفتاح	الاستخدام
Enter	- إدخال: تنفيذ الأوامر.
Escape (Esc)	- مفتاح الهروب، إلغاء مهام أو إغلاق (الخروج) نافذة مفتوحة.
End	- الانتقال إلى نهاية السطر في برنامج <b>Ms-Word</b> . والوقوف على آخر ملف في مجلد ما في الويندوز.
Home	- الانتقال إلى بداية السطر (عكس عمل <b>End</b> ) في برنامج الطباعة، أو الملف الأخير في الويندوز.
Insert	- الانتقال إلى الصفحة الرئيسية عند التصفح بالإنترنت.
Delete/ Del	- إدراج، حذف حرف عند طباعة حرف أو رمز.
Caps lock	- حذف كلمات أو أسطر أو ملفات مظللة.
PgUp (Page Up)	- إبدال حالة الحروف الانكليزية من صغيرة إلى كبيرة.
PgDn (Page Down)	- القفز للأعلى، الوقوف على أول أيقونة في نفس عمود الأيقونات التي يقف عليها مؤشر الماوس.
Control (Ctrl) Alternate (Alt) Shift	- القفز للأسفل، عكس عمل <b>Page Up</b> .
←, ↓, →, ↑	عملهما يتم عند استخدام احدهما مع مفتاح آخر، وسيتم شرحها في الفصل الخاص بالويندوز.
PrtSc (Print Screen)	- الأسهم، الانتقال بين الحروف والأسطر حسب الاتجاه، أو الانتقال بين الملفات (الإيقونات) في مجلد أو نافذة مفتوحة أو بين إيعازات قائمة أوامر مفتوحة.
	- النقاط صورة للشاشة المعروضة.

**ب- الماوس (الفأرة):** جهاز صغيرة (بفرد قبضة اليد) يستخدم لإدخال الأوامر عن طريق النقر أو (السحب

والإفلات) ويرتبط بالحاسوب بتوصيل سلكي أو لاسلكي، وتتكون من:

- 1- مفتاح يسار للتأشير والتنفيذ وإدخال الأوامر .
- 2- مفتاح أيمن لعرض قائمة أوامر مختصرة .
- 3- عجلة (بكرة) لغرض التصفح (تصيير) .

**ج- الماسح الضوئي (السكرنر):** تحويل البيانات (أوراق ، صور) إلى صور رقمية يتم عرضها وتخزينها في الحاسوب.





**2- وحدة المعالجة المركزية (CPU):** ويعتبر من أهم مكونات الحاسوب فهي المسؤول عن تنفيذ تعليمات البرامج بإجراء العمليات الحسابية والمنطقية والترتيب.

**س: اذكر وظائف وحدة المعالجة المركزية ؟**

- ج:**
- 1- تعمل على تسلسل التعليمات البرامج المخزونة في الذاكرة.
  - 2- تفسير التعليمات وتحديد نوع العملية المطلوب تنفيذها.
  - 3- تنفيذ العمليات الحسابية والمنطقية والمقارنة.
  - 4- السيطرة على الأوامر والتعليمات وتبادلها بين أجزاء الحاسوب.

**س: عدد أجزاء وحدة المعالجة المركزية ؟**

**ج:**

**أ- وحدة الحساب والمنطق (ALU):** الوحدة المسؤولة عن أداء وتنفيذ جميع العمليات الحسابية (الجمع، الطرح، الضرب والقسمة) والمنطقية (الأكبر، الأصغر، المساواة ...) داخل الحاسوب.

**ب- وحدة التحكم (CU):** تقوم هذه الوحدة بالسيطرة على جميع أجزاء الحاسوب بما فيها وحدات الإدخال والإخراج من خلال تفسير الأوامر وإصدار الإشارات المناسبة للوحدات الأخرى لتنفيذ تلك الأوامر.

**ج- الذاكرة الرئيسية (MM):** وحدة الخزن الرئيسة التي تخزن البيانات وتعليمات البرامج لغرض معالجتها في مراحل لاحقة.

**ملاحظة:** يطلق مصطلح المعالج الدقيق (الميكروبروسيسور Microprocessor) على (ALU و CU).



**س: عدد أقسام الذاكرة الرئيسية ؟**

**ج:**

- 1- الذاكرة القراءة فقط ROM:** عبارة عن ذاكرة لا نستطيع التغيير في محتوياتها وتحتوي على معلومات مثبتة من قبل الشركة المصنعة للجهاز وتستخدم:
- خزن البرامج التي يحتاجها الحاسوب للتشغيل الأولي.
- تحتوي على معلومات دائمة لا تفقدتها بإطفاء الحاسوب أو انقطاع التيار الكهربائي.

2- **الذاكرة الوصول العشوائي RAM:** تعمل كذاكرة عمل مؤقتة، ويوضع فيها كل البيانات والنتائج وتعليمات البرامج للرجوع إليها عند الحاجة، وبدون هذه الذاكرة لا يستطيع الحاسوب العمل، وتحتفظ هذه الذاكرة بكل ما سبق طالما أن الحاسوب يعمل وبمجرد إطفاء الحاسوب (انقطاع التيار الكهربائي) تفقد هذه الذاكرة جميع محتوياتها.



س: اعمل مقارنة بين ذاكرة RAM وذاكرة ROM.

ROM	RAM
ذاكرة القراءة فقط Read Only Memory	ذاكرة القراءة والكتابة أو ذاكرة الوصول العشوائية Random Access Memory
لا يمكن الكتابة عليها بواسطة المستخدم	يمكن الكتابة عليها بواسطة المستخدم
يمكن القراءة منها بواسطة المستخدم	يمكن القراءة منها بواسطة المستخدم
أبطأ	السرعة: أسرع
تخزين برنامج البايوس للوحة الأم	الاستعمالات الشائعة: مخزن مؤقت وسريع للبيانات التي يتعامل معها المعالج أو التي أن يتعامل معها قريباً.
تبقى البيانات في الذاكرة	تُحذف البيانات بمجرد إطفاء الحاسوب



3- **أجهزة الإخراج:** هي الأجهزة التي تعمل على إظهار المعلومات الناتجة من الحاسوب بصورة يمكن فهمها من قبل المستخدم، وتوجد أشكال عديدة منها وحسب نوع المعلومات (**نص، صورة، صوت، ...**)، ومن أهمها:

- **المراقب (الشاشة) Monitor:** تسمى جهاز الإخراج الأساسي وتستخدم لإخراج البيانات بشكل مرئي التي تمكن المستخدم من مراقبة وتصفح المعلومات ، وهناك أنواع تختلف بالحجم والدقة والتصميم وكمثال: شاشة أنبوب الأشعة الكاثودية **CRT** وشاشة الكريستال السائل (**LCD**) وشاشة البلازما.

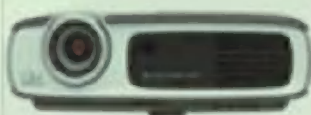
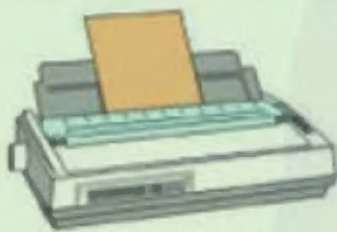
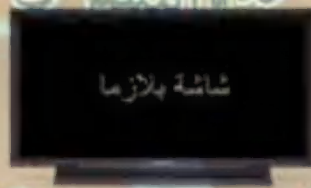
- **الطابعات Printers:** تستخدم لإخراج البيانات على الورق بأشكال مختلفة، وتوجد أنواع عديدة منها تختلف بسرعة الطبع وبأسلوب الطباعة وبحجم الورق المستخدم (**مثل الليزرية والنفثية والنقطية**).

- **الراسمات Plotters:** يشبه عملها عمل الطابعة لكن تستخدم أوراق مختلفة الحجم والنوعية. وتستخدم لرسم وطبع الصور (**مثل الإعلانات**) والأشكال الهندسية والمعمارية مثل خرائط البيوت.

- **السماعات الذكية:** تستعمل لغرض عرض محتويات شاشة الحاسوب وبشكل اكبر وتستخدم في مجال التعليم. وتستخدم لإدخال البيانات باللمس.

- **السماعات (مكبرات الصوت) Speakers:** لإخراج البيانات الصوتية على هيئة مسموعة.

- **عارض الوسائط المتعددة:** جهاز لتكبير محتويات الشاشة وعرضها على شاشة كبيرة لمشاهدتها من قبل المشاهدين، وتستخدم في مجال التعليم وإلقاء المحاضرات.





4- وحدات الحزن الثانوية (المساعدة): تعتبر وسائط التخزين من الأشياء المهمة عند التعامل مع الحاسوب الآلي لمكانية نقل البرمجيات والبيانات والمعلومات من حاسوب لآخر أو الاحتفاظ بها واسترجعها عند الحاجة.

## وسائط التخزين الثانوي (المساعدة)

الشكل	النوع	المواصفات
	القرص الصلب (Hard Disk)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مثبت داخل الحاسوب ولا يمكن الاستغناء عنه أثناء تشغيل الحاسوب، كونه يضمن نظام التشغيل البرامج التطبيقية.</li> <li>- السعة التخزينية: مثل 80، 250، 500 كيكابايت، وهو أسرع في تداول البيانات من القرص المرن والقرص الضوئي.</li> </ul>
	قرص مرن (Floppy Disk)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نوع من انواع وسائل التخزين المتحركة، ولم يعد يستعمل الان.</li> <li>- حجمه صغير 3.5 بوصة وسعته 1.44 ميكابايت.</li> </ul>
	القرص المضغوط (ZIP Disc)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- يشبه القرص المرن في الشكل ولكن سعته التخزينية أكبر بكثير من منه وكذلك سرعته. - السعة التخزينية: تتراوح بين 100 و 250 ميكابايت.</li> </ul>
	قرص مدمج (CD ROM- Compact Disk Read Only Memory)	<ul style="list-style-type: none"> <li>أحد وسائط التخزين المتحركة المهمة كونه يجمع بين صغر الحجم وكبير السعة نوعا ما وعمره اطول في حفظ البيانات والمعلومات.</li> <li>- أسرع في نقل البيانات من القرص المرن، وأقل من القرص الصلب.</li> <li>السعة التخزينية: 700 ميكابايت ويوجد منه نوع للقراءة فقط CD-R وآخر للقراءة والكتابة CD-RW.</li> </ul>
	قرص فيديو (DVD) (Digital Versatile Disc)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- يشبه القرص المدمج في الشكل ولكن سعته التخزينية أكبر بكثير، وسرعته أكبر. تتراوح سعته من 4.5-9 كيكابايت.</li> <li>- يمتلك مشغل خاص به وقابل لتشغيل القرص المدمج.</li> </ul>
	الفلاش - (Flash - Removable- Disk)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- يمتاز بصغر حجمه وسهولة حمله وله أشكال متعددة، وسهولة ربطه مع الحاسوب عبر منافذ التوسيع USB.</li> <li>- تصل سعته إلى 32 كيكابايت.</li> </ul>



**س: عرف ناقل البيانات Buses : اذكر أنواع الناقل؟**

**ج:** مسارات معدنية تستخدم لنقل البيانات المعلومات الإلكترونية والأوامر بين أجزاء الحاسوب. وتتخذ سرعة الناقل بعدد العمليات المرسل في الثانية الواحدة.

1- **ناقل النظام:** يربط المعالج الدقيق بالذاكرة.

2- **ناقل التوسع:** يربط الأجهزة ذات السرعة المنخفضة (الموسى - لوحة المفاتيح) بالذاكرة.

3- **ناقل محلي:** يربط الأجهزة ذات السرعة العالية (محرك القرص الصلب - الشاشة) بالمعالج الدقيق.

**س: اعمل مقارنة بين الطريقة المتوازية والطريقة المتوالية لنقل البيانات بين القرص الصلب والمعالج الدقيق؟**

الطريقة المتوالية SATA	الطريقة المتوازية IDE
يُنقل البيانات بين القرص الصلب والمعالج الدقيق. كذلك.	يُنقل البيانات بين القرص الصلب والمعالج الدقيق.
يستخدم في الأجيال الجديدة للحواسيب.	يستخدم في الأجيال القديمة والحديثة للحواسيب.
أبطأ من النوع الثاني.	أسرع بكثير من النوع الأول.

**ثانياً: البرمجيات (Software):**

هي مجموعة من الأوامر المبرمجة والتي تقوم بتنسيق عمل المكونات المادية للحاسوب وتمكنه من القيام بالأعمال المراد إنجازها. وتنقسم برامج الحاسوب قسمين رئيسية هي:

1- **نظم التشغيل (Operation System):** يعتبر نظام التشغيل بمثابة:

- المدير للحاسوب ، فبدونه لا يعمل الحاسوب فهو يدير المكونات العادية والبرامج التطبيقية.

- حلقة الوصل بين المستخدم وجهاز الحاسوب.

وتوجد عدة أنواع من نظم التشغيل نذكر منها:

نظام التشغيل ويندوز Windows مثل Windows xp و Windows 7.

نظم تشغيل Mac , UNIX , LINUX , OS/2 , Novel NetWare.

**2- البرامج التطبيقية (Application Programs):**

تستخدم لإداء وظائف عديدة مثل الطباعة وتصميم الأشكال ورسم المخططات البيانية وإنشاء ملفات صوتية.

وتعمل هذه البرامج ضمن نظام التشغيل. وكأمثلة للبرامج Word والإكسل Excel وبرنامج الفوتوشوب

(Photoshop)، والألعاب... الخ .





**الحاسوب الخارق ( الفائق ) :**

- حاسوب ذو إمكانيات هائلة جدا.
- يستخدم لمعالجة وتخزين كم هائل من البيانات والمعلومات والبرامج بسرعة عالية، إذ يستخدم على نطاق دولي بحيث يمكنه ربط شبكة حواسيب كبيرة جدا.
- يستخدم في المجالات العلمية والهندسية المتخصصة كتوقع الطقس أو مراقبة حركة الرياح.

**الحاسوب الكبير :**

- ويسمى بالحاسوب المركزي، لأنه يستخدم لربط شبكة من المحطات الطرفية ( **شاشة + لوحة مفاتيح** ) على مستوى مدينة كاملة أو مؤسسة كبيرة.
- له إمكانيات هائلة إلا أنها لا تصل إلى مستوى إمكانيات الحاسوب الخارق.
- يستخدم في المصارف وشركات التأمين وشركات الطيران.

**حاسوب متوسط :**

- هو حاسوب ذو إمكانيات تؤهله لخدمة شبكة من الحواسيب على نطاق مؤسسة أو شركة صغيرة إذ يقوم بمعالجة بيانات هذه المؤسسة وتخزينها وتلبية احتياجات الحواسيب المرتبطة به داخل هذه المؤسسة.

**الحاسوب الصغير :** حاسبة شخصية تستخدم من قبل أشخاص في المنازل وأماكن العمل، وهناك أنواع منه:**< الحاسوب الشخصي PC :**

- يعد من أكثر الحواسيب تداولاً في الوقت الحاضر فهو موجود في الجامعات والمدارس والبيوت ويمتاز بصغر حجمه وكفاءته العالية.
- يستخدم في الاتصال عبر الإنترنت وأداء الواجبات كافة والترفيه باستخدام الألعاب.

**< الحاسوب المحمول :**

- يشبه إلى حد كبير الحاسوب الشخصي إلا أنه أصغر حجماً منه إذ يمكن حمله كحقبة.
- مزود ببطارية قابلة للشحن وبذلك يستخدم في أي مكان وفي أي وقت وهو ملائم للأشخاص اللذين يتنقلون باستمرار، كرجال الأعمال والصحفيين وغيرهم.

**علل: يستخدم الحاسوب المحمول في أي مكان وفي أي وقت؟**

**ج:** لأنه صغير الحجم ووزنه مناسب للحمل ومزود ببطارية.

**علل: يسمى الحاسوب الكبير بالحاسوب المركزي؟**

**ج:** لأنه يستخدم لربط شبكة من المحطات الطرفية ( **شاشة + لوحة مفاتيح** ) على مستوى مدينة كاملة أو مؤسسة كبيرة.



## حل أسئلة الفصل

س1 : اذكر وحدات مكونات الحاسوب؟

(ج) يتكون من:

- (1) المكونات المادية : أ- وحدة الإدخال. ب- وحدة المعالجة المركزية.  
ج- وحدة الإخراج. د- وحدة التخزين الثانوية.

(2) البرمجيات : أ- أنظمة التشغيل. ب- البرامج التطبيقية (الجاهزة).

س2 : ما أنواع الذاكرة الرئيسية وما مميزات كل منها؟

ROM (2)	RAM (1)
ذاكرة القراءة فقط Read Only Memory	ذاكرة القراءة والكتابة أو ذاكرة الوصول العشوائية Random Access Memory
لا يمكن الكتابة عليها بواسطة المستخدم	يمكن الكتابة عليها بواسطة المستخدم
يمكن القراءة منها بواسطة المستخدم	يمكن القراءة منها بواسطة المستخدم
أبطأ	السرعة: أسرع
تخزين برنامج البايوس للوحة الأم	الاستعمالات الشائعة: مخزن مؤقت وسريع للبيانات التي يتعامل معها المعالج أو التي أن يتعامل معها قريباً.
تبقى البيانات في الذاكرة	تُحذف البيانات بمجرد إطفاء الحاسوب

س3 : ضع علامة (صح) أو (خطأ) أمام العبارات الآتية :

- 1- قام العالم باسكال بتصميم له الفروق. (خطأ) آلة الباكالان
- 2- تنفذ العمليات الحسابية والمنطقية عن طريق وحدة المعالجة المركزية. (صح) وبالتحديد في ALU
- 3- برنامج Ms-Word احد أنواع أنظمة التشغيل؟ (خطأ) احد أنواع البرنامج التطبيقية
- 4- الإتيك أول حاسوب كهربائي يعمل بالاسس الحديثة. (صح)
- 5- لوحة المفاتيح احد وحدات الإخراج. (خطأ) احد وحدات الإدخال
- 6- يعتبر القرص الصلب احد وحدات التخزين. (صح)
- 7- استخدمت الصمامات المفرغة في حاسبات الجيل الثاني. (خطأ) الجيل الأول
- 8- السبورة الذكية احدى وسائل الإخراج الحديثة. (صح)
- 9- شهد الجيل الرابع ظهور واستخدام الذكاء الاصطناعي. (خطأ) الجيل الخامس
- 10- يستخدم ناقل النظام لربط المعالج الدقيق بالذاكرة. (صح)

س(4) علل:

(1) **التحسار استخدام الأقراص المرنة في الوقت الحاضر؟**

(ج) كونها ذات سعة وسرعة قليلة وقابلة للتلف بسرعة.

(2) **يفضل استخدام أقراص DVD على أقراص CD؟**

(ج) - كون أقراص DVD ذات سعة تخزينية (تصل 32 كيبايت) أكبر بكثير من أقراص CD (تقريباً 7.4 ميبايت).

- إن مشغل أقراص DVD يشغل أقراص CD ولا يحدث العكس.

(3) **يشهد الحاسوب الشخصي انتشاراً كبيراً.**

(ج) - اصغر بكثير من الحواسيب الخارقة والكبيرة والمتوسطة لهذا يمكن تواجده في البيوت والمكاتب.

- سعره مناسب قياساً بالحواسيب الكبيرة بالتالي يمكن شراءه من قبل الناس.

- ذات قدرة على إنجاز الكثير من الأعمال المكتبية (رسوم وتصميم الخرائط، الألعاب، الطباعة...).

(4) **لا يعمل للحاسوب بدون نظام تشغيل؟**

(ج) - لأنه يعتبر المدير للحاسوب، فبدونه لا يعمل الحاسوب فهو يدير المكونات المادية والبرامج التطبيقية.

- يعتبر حلقة الوصل بين المستخدم وجهاز الحاسوب.

س(6) **املأ الفراغات الآتية بما يناسبها:**1 - **الملاوس** هو جهاز صغير يرتبط بالحاسوب بتوصيل سلكي أو لاسلكي ويستخدم للتأشير والتحديد والتنفيذ.2 - طور جهاز اليونيماك UNIVAC ليستخدم لأول مرة **الأسطوانة المغنطية** كوسيلة لحزن المعلومات.3 - يرمز لوحدة المعالجة المركزية بـ **CPU**.4 - الذاكرة **ROM** تستخدم للقراءة فقط.5 - يربط ناقل التوسيع بين الذاكرة والأجهزة ذات السرعة **الملاوس**.6 - تمثل البيانات في لغة الماكينة بـ **(0 - 1)**.7 - تقسم البرمجيات إلى **نظم التشغيل والبرامج التطبيقية**.8 - امتازت حواسيب الجيل الثاني في صناعتها باستخدام **الترانزستور**.9 - **الماسح الضوئي** يستخدم لإدخال الصور إلى الحاسبة.10 - أجزاء وحدة المعالجة المركزية هي **وحدة الحساب والمنطق، وحدة السيطرة والتحكم، الذاكرة الرئيسية**.



## س (7) افكر مميزات كل من:

الحاسوب الخارق	<ul style="list-style-type: none"> <li>- كبير الحجم والسرعة وغالي الثمن وذات إمكانيات هائلة.</li> <li>- يخدم آلاف من المستخدمين معا.</li> <li>- يستخدم للوظائف التي تأخذ كميات كبيرة جداً من البيانات، كالتصميم الهندسي والاختبار والتوقعات الجوية، وفك التشفير، والتنبؤ الاقتصادي، الخ.</li> </ul>
الحاسوب الكبير	<ul style="list-style-type: none"> <li>- حجمة كبير وسعره غالي.</li> <li>- يخدم المئات من المستخدمين.</li> <li>- يستخدم في المؤسسات العلمية ودوائر الدولة والجامعات.</li> </ul>
الحاسوب الصغير	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تستخدم من قبل أشخاص في المنازل وأماكن العمل.</li> <li>- تستخدم للأعمال المكتبية وفي المدارس والدوائر الحكومية والمحلات التجارية.</li> <li>- يتميز بخفة وسعره المناسب.</li> </ul>
الذاكرة المتحركة	<ul style="list-style-type: none"> <li>- صغيرة الحجم وخفيفة الوزن (يمكن حملها بسهولة).</li> <li>- سعرها العالية مقارنة بحجمها (تصل إلى 32 كيكابايت).</li> <li>- سهولة توصيلها بالحاسوب (عن طريق USB).</li> </ul>

## س (8) ما الفرق بين ناقل التوسيع والناقل المحلي؟

ناقل التوسيع: يربط الأجهزة ذات السرعة المنخفضة (الموس، لوحة المفاتيح) بالذاكرة.

ناقل محلي: يربط الأجهزة ذات السرعة العالية (محرك القرص الصلب، الشاشة) بالمعالج الدقيق.

## س (9) عرف كل من:

القرص الصلب	<p>أحد وحدات التخزين الثابتة ومثبت داخل الحاسوب ولا يمكن الاستغناء عنه أثناء تشغيل الحاسوب، كونه يضمن نظام التشغيل البرامج التطبيقية. وذو سعة التخزينية تصل 500 كيكابايت، وهو أسرع في نقل البيانات من القرص المرن والقرص الضوئي.</p>
السيبورة الذكية	<p>تستعمل لغرض عرض محتويات شاشة الحاسوب وبشكل اكبر وتستخدم في مجال التعليم. وتستخدم لإدخال البيانات باللمس.</p>
القرص المضغوط CD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- أحد وسائط التخزين المتحركة المهمة كونه يجمع بين صغر الحجم وكبر السعة نوعاً ما وعمره أطول في حفظ البيانات والمعلومات. وهو أسرع في نقل البيانات من القرص المرن، وأقل من القرص الصلب.</li> <li>- ذو سعة التخزينية 700 ميكابايت ويوجد منه نوع للقراءة فقط CD-R وآخر للقراءة والكتابة CD-RW.</li> </ul>
الرسومات	<p>يشبه عملها عمل الطابعة لكن تستخدم أوراق مختلفة الحجم والنوعية. وتستخدم لرسم وطبع الصور (مثل الإعلانات) والإشكال الهندسية والمعمارية مثل خرائط البيوت.</p>
عارض الوسائط المتعدد	<p>جهاز لتكبير محتويات الشاشة وعرضها على شاشة كبيرة لمشاهدتها من قبل المشاهدين، وتستخدم في مجال التعليم وإلقاء المحاضرات. مثبت داخل الحاسوب ولا يمكن الاستغناء عنه أثناء تشغيل الحاسوب، كونه يضمن نظام التشغيل البرامج التطبيقية.</p>





## الفصل الثاني

### البيانات وتمثيلها في الحاسوب

### Data Representation

س 1: عرف

**البيانات Data:** مجموعة من الحقائق الممثلة بالحروف والأرقام والكلمات والرموز والتي يتم إدخالها إلى الحاسوب بواسطة وحدات الإدخال لتتم معالجتها للحصول على النتائج.

**المعلومات Information:** فهي بيانات تمت معالجتها لتصبح منظمة وذات معنى.

س: كيف يتم تمثيل البيانات داخل الحاسوب؟ (س 5 في أسئلة الفصل)

ج: لتمثيل البيانات داخل الحاسوب يتم تحويلها إلى إشارات كهربائية ممثلة بأرقام ثنائية **Binary Numbers** يفهمها الحاسوب وهو ما يعرف بـ (0، 1). كل رمز (حرف، رقم) يمثل في داخل الحاسوب بثمانية إشارات كهربائية، الواحدة منها تسمى البت **Bit** وكل ثمانية إشارات تسمى البايت **Byte**.

س: عرف البت **Bit**؟ وعرّف **Byte**؟

ج: **البت:** أصغر وحدة تخزين في الحاسوب إذ يحتوي على (0، 1) أي وجود إشارة أو عدم وجود إشارة.

**البايت:** وحدة تخزين في الحاسوب ويساوي (8 بت) أي: 1 بايت = 8 بت.

ملاحظة:

س: اذكر عدد من وحدات التخزين في الحاسوب وبين العلاقة بينها؟

وحدة القياس	رمز وحدة القياس	اسم وحدة القياس	قياس الوحدة
بت	-	Bit	-
بايت	B	Byte	8 bits
كيلو بايت	KB	Kilo Byte	1024 byte
ميغا بايت	MB	Mega Byte	1024 KB
غيغا بايت	GB	Giga Byte	1024 MB
تيرا بايت	TB	Tera Byte	1024 GB

**مثال:** سعة وحدة التخزين هي 128 كيلو بايت ما سعتها بوحدات البت؟

$$128 \text{ كيلو بايت} = 128 \times 1024 \times 8 = 1048576 \text{ بت}$$

س: عرف الأنظمة العددية؟

ج: هي الطرق المستخدمة للعد وتسمى أيضا بـ (أنظمة الأرقام)، وهناك أنظمة عديدة كثيرة مثل:

النظام العشري **Decimal**      النظام الثنائي **Binary**

النظام الرباعي **Quad**      النظام الثماني **Octal**





**س: عرف النظام العشري Decimal؟**

ج: هو احد أنظمة العد، ويبنى هذا النظام على أساس العدد عشرة (10) ولأنه يستخدم عشرة رموز هي: (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) في تمثيل الأعداد لذلك سمي بالنظام العشري.

**س: على ماذا تعتمد قيمة الرمز في النظام العشري؟**

ج: إن قيمة أي رمز في أي عدد تعتمد على موقعه في ذلك العدد والتي تسمى (المرتبة) مثل مرتبة الأحاد، العشرات، المئات ... كما في الجدول:

...	<sup>٢</sup> ١٠	<sup>٣</sup> ١٠	<sup>٤</sup> ١٠	<sup>٥</sup> ١٠	أساس الرقم العشري
...	١٠٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠	١٠	القيم العشرية

**س: عرف النظام الثنائي Binary ؟**

ج: هو احد أنظمة العد، ويبنى هذا النظام على الأساس (2) ولأنه يستخدم رمزين (0, 1) في تمثيل الأعداد لذلك سمي بالنظام الثنائي

...	<sup>٤</sup> ٢	<sup>٣</sup> ٢	<sup>٢</sup> ٢	<sup>١</sup> ٢	أساس الرقم الثنائي
...	١٦	٨	٤	٢	ما يقابل الرقم بالعشري

**س: كيف نميز بين النظام الثنائي والنظام العشري، وكيف يتم قراءتها؟**

ج: يوضع الرمز (١٠) أسفل العدد للدلالة على أنه عدد في النظام العشري، والرمز (2) للدلالة على أنه عدد في النظام الثنائي، مثال

(١٠١) أو (١٠١) <sub>٢</sub>
لقراءة الأعداد العدد (١٠١) يقرأ مائة وواحد في النظام العشري ويقرأ (واحد - صفر - واحد) في النظام الثنائي.

**حساب العدد الثنائي المكافئ للعدد العشري:**

لتحويل العدد العشري إلى العدد المكافئ له في النظام الثنائي تستخدم

طريقة باقي القسمة وتتخصص هذه الطريقة بالآتي:

١- قسم العدد العشري على ٢

٢- خذ باقي القسمة والذي يكون إما (٠ أو ١)

٣- استمر بقسمة الناتج على ٢، حتى يصبح الناتج صفراً.

٤- العدد المكافئ هو باقي القسمة (الخطوة ٢) مرتب من اليمين إلى اليسار.



العدد	باقي القسمة
٢٩	١
١٤	٠
٧	٠
٣	١
١	١
٠	١

**مثال:** حول العدد (٢٩) إلى ما يكافئه بالنظام الثنائي؟

تتبع الخطوات المذكورة سابقاً وكما هو مبين في الجدول.

**الجواب:** هو ما نراه في عمود باقي القسمة من أعلى إلى أسفل ويكتب من اليمين إلى اليسار:

$$-(29)_{10} = -(11101)_2$$

العدد	باقي القسمة
٣٨	٠
١٩	١
٩	١
٤	٠
٢	٠
١	٠
٠	١

**مثال:** حول العدد (٣٨) إلى ما يكافئه بالنظام الثنائي؟

تتبع الخطوات المذكورة أعلاه وكما هو مبين في الجدول.

**الجواب:** هو ما نراه في عمود باقي القسمة من أعلى إلى أسفل من اليمين إلى اليسار:

$$-(38)_{10} = -(100110)_2$$

### حساب العدد العشري المكافئ للعدد الثنائي

لتحويل العدد الثنائي إلى العدد المكافئ له في النظام العشري نستخدم الطريقة الآتية:

- ١- أكتب الأساس لكل مرتبة من العدد الثنائي.
- ٢- يتم ضرب كل مرتبة من العدد بما يقابل الأساس بالنظام العشري.
- ٣- ثم يجمع ناتج الضرب الذي يمثل العدد بالنظام العشري.

**مثال:** حول العدد (١١٠١) إلى ما يقابله بالنظام العشري؟

ترتيب العمل كما في الجدول:

العدد	١	٠	١	١
الأساس	$2^3$	$2^2$	$2^1$	$2^0$
ما يقابل الأساس بالنظام العشري	٨	٤	٢	١
عملية الضرب	$8-8 \times 1$	$4-4 \times 1$	$0-2 \times 0$	$1-1 \times 1$

جمع ناتج عملية الضرب:  $13 = 8 + 4 + 0 + 1$

$$-(1101)_2 = -(13)_{10}$$

## جمع الأعداد في النظام الثنائي: الجمع الثنائي يعتمد على المبادئ الآتية:

$$0 + 0 = 0$$

$$1 + 0 = 1$$

$$1 + 1 = 0$$

$10 = 1 + 1$  يرحل رقم (1) إلى المرتبة الأعلى.

مثال:

$$\text{جد ناتج جمع العددين الثنائيين } (1101)_2 = (101)_2 + (1101)_2$$

$$\begin{array}{r} 1101 \\ 1101 \\ \hline 10010 \end{array}$$

ملاحظة:

في حالة لم تتساوى العددين بالمراتب نضع (0) تحت المرتبة الغير الموجودة

$$(10010)_2 = (101)_2 + (1101)_2$$

مثال:

$$\text{جد ناتج جمع العددين الثنائيين } (110110)_2 = (1101)_2 + (110110)_2$$

الثنائي	العشري
$\begin{array}{r} 110110 \\ 110110 \\ \hline 1111010 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10.2 \\ 13.0 \\ \hline 23.2 \end{array}$
	$(1111010)_2 = (1101)_2 + (110110)_2$

مثال: جد ناتج جمع العددين الثنائيين  $(1101)_2 = (1010)_2 + (1101)_2$ 

العدد العشري	العدد الثنائي	العدد العشري
23	1101	رقم الأول
10	1010	رقم الثاني
23	10111	للمجموع

لتحقق الحل قم بتحويل الأعداد الثنائية إلى أعداد عشرية ثم أجمع عدداً المجموع وفارن الناتج.

نشاط ص 36

جد ناتج ما يأتي:

$$100011 = \leftarrow 2 - (101) + (11110)$$

$$1101110 = \leftarrow 2 - (1100101) + (1111001)$$

$$1001110 = \leftarrow 2 - (101001) + (100101)$$

$\begin{array}{r} 100101 \\ 101001+ \\ \hline 1001110 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1111001 \\ 1100101+ \\ \hline 1101110 \end{array}$	$\begin{array}{r} 11110 \\ 00101+ \\ \hline 100011 \end{array}$
--	--	---

ملاحظة:  $11 = 1+1+1$  في النظام العشري.



## طرق الاعداد في النظام الثنائي:

**ملاحظة:** لا يمكن الحاسوب إجراء عملية الطرح بالطريقة الاعتيادية وإنما تجرى بطريقة الجمع مع المتمم.

**المتمم في النظام الثنائي:** هو عملية تحويل كل ١ إلى 0 وكل 0 إلى 1.

**مثال:** (1010) المتمم هو (0101)

**إذا كان المطروح منه أكبر من المطروح:**

- ١- نقوم بمساواة مراتب المطروح مع مراتب المطروح منه بإضافة أصفار إلى يساره.
  - ٢- إيجاد متمم المطروح وذلك بتحويل كل 1 إلى 0 وكل 0 إلى 1.
  - ٣- اجمع المطروح منه مع متمم المطروح.
  - ٤- انقل المرتبة العليا (المرتبة في أقصى اليسار) وأضفها إلى المجموع.
- مثال:** (1101) - (100) = (101)

$  \begin{array}{r}  1101 \\  - 0100 \\  \hline  1001 \\  + 0111 \\  \hline  1000 \\  + 1001 \\  \hline  1001  \end{array}  $	١- مساو مراتب المطروح مع المطروح منه (0100) ٢- تم المطروح (متمم 0100 وهو 1011) ٣- اجمع المطروح منه مع متمم المطروح (1011 + 1001) ٤- انقل المرتبة العليا (1)، وأضفها إلى النتيجة
---	--

الجواب هو (1001)

**إذا كان المطروح أكبر من المطروح منه:**

- ١- تم المطروح.
  - ٢- اجمع المطروح منه مع متمم المطروح.
  - ٣- تم نتيجة الجمع مع وضع إشارة سالبة أمام الجواب.
- مثال:** (1101) - (11001) = (1001)

$  \begin{array}{r}  1101 \\  - 11001 \\  \hline  1101 \\  + 00110 \\  \hline  10011 \\  - 01100 \\  \hline  01100  \end{array}  $	١- تم المطروح (المطروح: 11001) متممه: (00110) ٢- اجمع المتمم مع المطروح منه (10011 - 00110 + 1101) ٣- تم ناتج الجمع وضع إشارة سالبة أمامه (ناتج الجمع: 10011 متممه مع الإشارة السالبة: 01100)
--	---

الناتج هو (1100)

جد نتائج ما يأتي:

$$\begin{aligned}
 & (111) - (101) - (1) \\
 & (11001) - (1101) - (1) \\
 & (1011) - (10011) - (1) \\
 & (1110011) - (1011011) - (1)
 \end{aligned}$$

11001 1101- (المطروح هو اصفر)	111 101- (المطروح هو اصفر)
11001 0010+ (متمم المطروح)	111 010+ (متمم المطروح)
110 1 1 1+ جمع مع المرتبة العليا (الاحمر)	10 0 1 1+ جمع مع المرتبة العليا (الاحمر)
1100 (نتائج طرح - الفرق -)	10 (نتائج طرح - الفرق -)
	التحقق: 111 يساوي 7 101 يساوي 5 الفرق هو (10) : ويساوي (2)

1110011 10101011- (المطروح هو اكبر)	1011 10011- (المطروح هو اكبر)
1110011 01010100+ (متمم المطروح)	11001 01100+ (متمم المطروح)
11001111	10111
00110000- (متمم النتائج وبإشارة -)	01000- (متمم النتائج وبإشارة -)





## حل اسئلة الفصل الثاني

س1: حول الأعداد الثنائية إلى ما يكافئها بالنظام العشري:

(أ)  $2_{10}(100110)$

$$2^5 \times 1 + 2^4 \times 0 + 2^3 \times 0 + 2^2 \times 1 + 2^1 \times 1 + 2^0 \times 0 = 100110$$

$$32 \times 1 + 16 \times 0 + 8 \times 0 + 4 \times 1 + 2 \times 1 + 1 \times 0 =$$

$$32 + 0 + 0 + 4 + 2 + 0 =$$

$$38 =$$

$$10(38) = 2(100110) \therefore$$

(ب)  $2_{10}(11100100)$

$$2^7 \times 1 + 2^6 \times 1 + 2^5 \times 1 + 2^4 \times 0 + 2^3 \times 0 + 2^2 \times 1 + 2^1 \times 0 + 2^0 \times 0 = 11100100$$

$$128 \times 1 + 64 \times 1 + 32 \times 1 + 16 \times 0 + 8 \times 0 + 4 \times 1 + 2 \times 0 + 1 \times 0 =$$

$$128 + 64 + 32 + 0 + 0 + 4 + 0 + 0 =$$

$$228 =$$

$$10(228) = 2(11100100) \therefore$$

للطبعة والنشر والاعرجي

س2: حول الأعداد العشرية إلى ما يكافئها بالنظام الثنائي:

ب) $101_{10} = 2_{10}$			أ) $73_{10} = 2_{10}$		
باقي القسمة	العدد		باقي القسمة	العدد	
	101	2		73	2
1	50	2	1	36	2
0	25	2	0	18	2
1	12	2	0	9	2
0	6	2	1	4	2
0	3	2	0	2	2
1	1	2	0	1	2
1	0		1	0	
$2(1100101) = 10(101)$			$2(1001001) = 10(73)$		

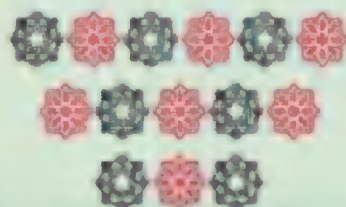
س3) جد ناتج ما يلي:

$-(1) = -(10000) + -(100000)$	$-(1) = -(10000) + -(1000)$
100100	01101
001101+	11000+
110001	100101

$-(1) = -(10000) - -(1000)$	$-(1) = -(1000) - -(1000)$
1101	111
11101- للرقم المطروح اكبر	100- للرقم المطروح اقل
1101*	111
00010 + متمم الرقم المطروح	011+ متمم الرقم المطروح
01111	1010
	1+
ناتج الفرق = (10000)-	11 ناتج الفرق = (11)-

س4) ضع (✓) أمام العبارة الصحيحة أو (×) أمام العبارة الخاطئة:

- 1 - يستخدم النظام الثنائي الرموز 0 ، 1 ، 2 ، (-) ، (0 ، 1) فقط
- 2 - البايت يساوي (7) بت. (×) يساوي (8) بت
- 3 - المعلومات هي بيانات تمت معالجتها. (✓)
- 4 - bit هو أصغر وحدة إدخال في الحاسوب يحتوي على (0 ، 1). (✓)
- 5 - يقرأ العدد (110) <sub>10</sub> (واحد - واحد - صفر). (×) يقرأ (مائة وعشرة)





WWW.iQ-RES.COM

الموقع التعليمي الاول على مستوى العراق



موقع طلاب العراق

” ( ... شارك رابط موقعنا ... )  
مع اصدقائك لتعم الفائدة  
ولا تنسونا من صالح دعائكم

“

نتائج

كتب

ملازم

أخبار

أسئلة

التعليم العالي

وزارة التربية

تابعونا ..



@iQRES



/ iQRES



/ NTAAj.iQ

كل ما ينشر في موقعنا من محتوى هو مجاني ولخدمة الطالب العراقي

## الفصل الثالث

### نظام التشغيل

س: عرف نظام التشغيل للحاسوب؟

اشرح مخطط بين علاقته مع منظومة الحاسوب.

ج: مجموعة من البرامج تعد خصيصاً لتنظيم عمل وحدات الحاسوب من وحدات إدخال وإخراج ومعالجة وخرن، وتنسيق عمليات تنفيذ برامج الحاسوب من بداية العمل حتى الانتهاء منه .

س: ما وظائف نظام التشغيل للحاسوب؟

ج: (جواب س 1 من أسئلة الفصل)

يعتبر نظام التشغيل برنامج يتمكن المستخدم بواسطته:

- 1- إدارة الحاسوب وكافة الملحقات المرتبطة به.
- 2- بترتيب أولوية التعامل مع الأوامر والإيعازات.
- 3- التحكم في أجهزة الإدخال والإخراج وإدارة الملفات.
- 4- يوفر حماية للبرامج الموجودة في الحاسوب.
- 5- المشاركة مع حاسبات أخرى في حالة توفر شبكة.

س: اذكر بعض الأمثلة عن أنظمة التشغيل للحاسوب؟

ج: هناك أنظمة تشغيل عديدة ومتنوعة بحسب الشركات المصنعة لها، ومنها:

- 1- امس دوس MS-Dos.
- 2- ويندوز Windows بإصدارات منها Windows 95, Windows XP, Windows Vista, Windows 7.
- 3- يونكس Unix، لينكس Linux، ماك Mac، Netware.

س: اذكر عناصر نظام التشغيل للحاسوب؟ (أو) ما الفرق بين برامج التحكم وبرامج الخدمات؟

ج: (جواب س 2 من أسئلة الفصل)

- 1- **برامج التحكم:** مجموعة من البرامج المعدة لتنظيم عمليات التحميل الذاتي للحاسوب وتنظيم عملية تنفيذ وإيقاف البرامج.
- 2- **برامج الخدمات:** مجموعة من البرامج التي تستخدم في مجالات مختلفة مثل كتابة النصوص وإنشاء الرسوم والمخططات البيانية ... الخ.

س: عرف كل من:

1- نظام التشغيل (MS DOS)

2- نظام تشغيل الويندوز .

ج:

- 1- **Ms-Dos:** هو نظام التشغيل يعمل في بيئة نصية إذ تكتب وتنفذ الأوامر باستخدام لوحة المفاتيح. وهو اختصار لـ **Microsoft Disk Operating System** أي نظام تشغيل الأقراص لشركة مايكروسوفت.
- 2- **نظام تشغيل الويندوز:** وهو نظام تشغيل يعمل في بيئة رسومية سهلة. ويعد من الأنظمة التي توفر سهولة الاستخدام وسرعة التنفيذ بين التطبيقات المختلفة وقد أصبح من أشهر أنظمة التشغيل المستخدمة في الحواسيب الشخصية ولديه إصدارات عديدة.





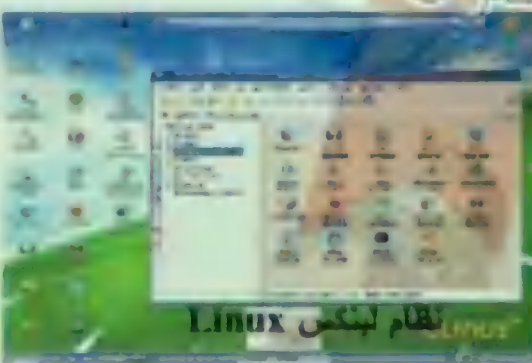
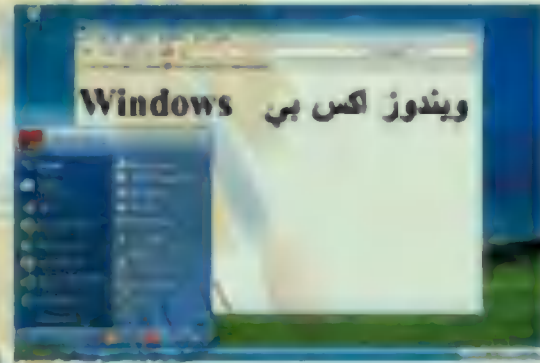
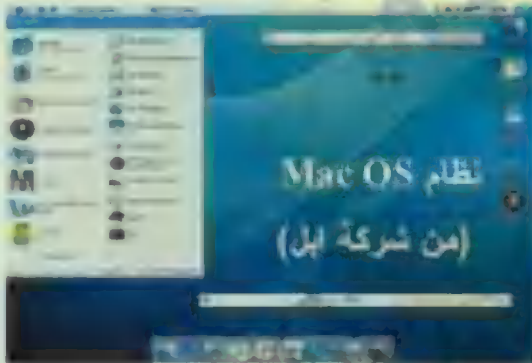
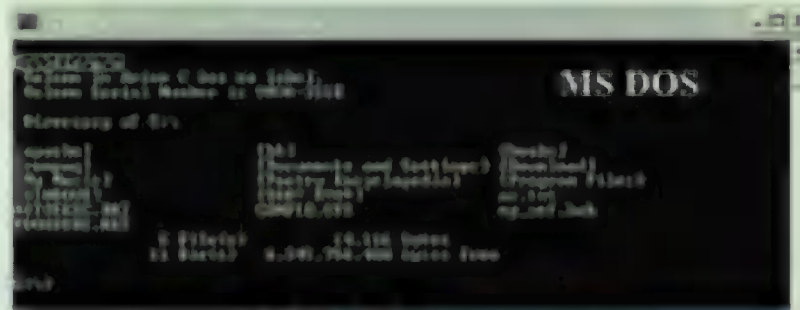
س: اذكر بعض الأمثلة عن نظام التشغيل Windows؟

ج: (جواب س 3 من أسئلة الفصل)

- امس دوس MS-Dos.

- Windows NT, Windows 2000, Windows 95

- Windows 7, Windows Vista, Windows XP



**ملاحظة:** يمر الحاسوب بخطوتين عند التشغيل، هما:

١- قراءة وتنفيذ التعليمات والأوامر (المخزونة في ذاكرة ROM) الخاصة بفحص

وحدات الحاسوب والتأكد من سلامتها.

٢- تحميل نظام التشغيل من وحدات التخزين الثابتة مثل Hard Disk.

**س: عند بعض من مميزات نظام تشغيل الويندوز؟**

- ☐ يعمل بواجهة رسومية توفر استخدام الألوان والرموز والصور والأصوات وغيرها.
- ☐ يستخدم الماوس في تنفيذ الأوامر مما يقلل من جهد المستخدم لحفظ وإدخال تلك الأوامر.
- ☐ له القدرة على تشغيل عدة برامج في الوقت نفسه وإمكانية التقليل بينها.
- ☐ يوفر إمكانية التعرف التلقائي على كثير من الأجهزة التي تضاف للحاسوب.

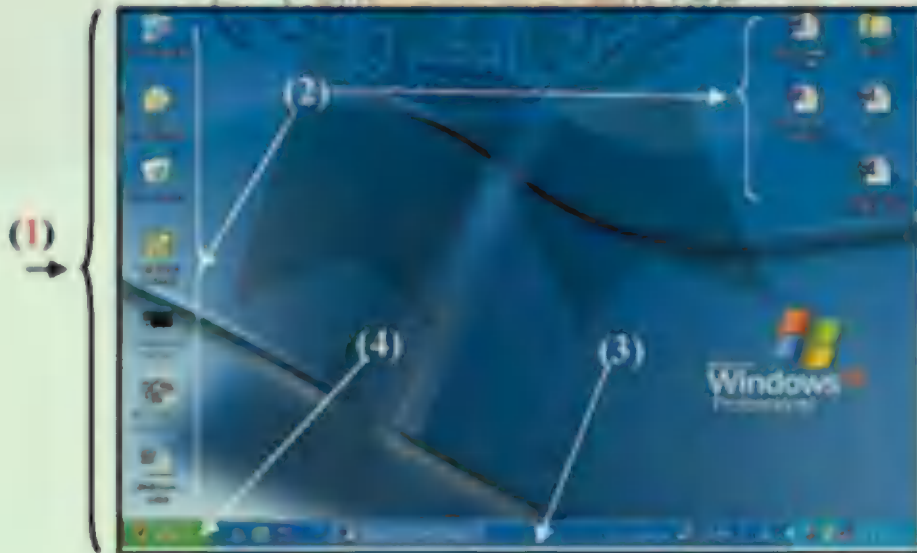
**س: كيف يتم تشغيل Windows XP ؟ عند مكونات الشاشة الرئيسية ؟**

**ج:** الضغط على مفتاح تشغيل الجهاز **Power** ومفتاح المراقب (الشاشة).

بعد تحميل نظام التشغيل، نلاحظ ظهور الشاشة الرئيسية والمكونة من:

- 1- سطح المكتب Desktop.
- 2- الأيقونات Icons.
- 3- شريط المهام Taskbar.
- 4- زر ابدأ Start.

انظر الشكل الآتي:

**س: عرف الأيقونة Icon ؟ مع افكر امثلة؟**

الأيقونة هي شكل مصغر (صورة أو رمز) يشير إلى مكون ما في الحاسوب (مثل القرص الصلب والطابعة....) أو إلى المكون البرمجي (مثل الملف أو المجلد....) والجدول الآتي يتضمن بعض الأيقونات الموجودة على سطح المكتب.

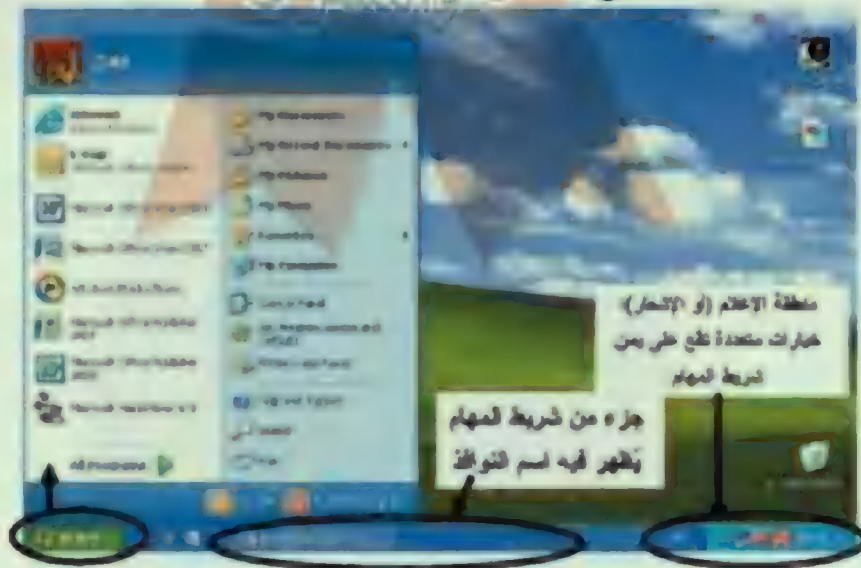


اسمها	الاسم	الرمز (Icon)
تتمتع ملفات الأقراص الصلبة والذخيرة و لوحة المفاتيح و غيرها.	الحاسوب	My Computer
تحتوي على المواقع الإلكترونية لعرض الملفات.	ملف (المستندات)	My Documents
تستخدم لعرض الملفات المشتركة بين الحواسيب المتصلة مع بعضها	مواقع الشبكات	My Network Places
تستخدم لتشغيل برنامج متصفح الإنترنت Explorer	متصفح الأنترنت	Internet Explorer
تعمل كنافذة مؤقتة لحفظ الملفات والمجلدات المتوفرة وبصور المستخدم بالداخل على هذا الشكل لاسترجاع الملفات والمجلدات المحفوظة بالمطاب أو حذفها.	سلة المحذوفات	Recycle Bin

**ملاحظة:** يتم فتح الملفات والمجلدات بنقرتين متتاليتين (مواصلة) بالمفتاح الأيسر للماوس .

**س: عرف شريط المهام Task Bar ؟**

**ج:** شريط مستطيل يظهر عادة في أسفل شاشة العرض. وعند تشغيل أي برنامج أو فتح نافذة تظهر اسم هذه النافذة على شريط المهام بشكل مصغر ويمكن من خلالها تكبير وتصغير أو غلق هذه النافذة. ويحتوي هذا الشريط على قائمة تبدأ بـ **Start** في أقصى اليمين. وتظهر خيارات أخرى على الجانب الأيمن لشريط المهام مثل رمز التاريخ والوقت واللغة والصوت... الخ.



**س: أين تقع قائمة أبدأ Start، وما أهميتها؟**

**ج:** توجد في أقصى يسار شريط المهام، وتستخدم في تشغيل البرنامج. وبالضغط بمفتاح الماوس الأيسر على Start تظهر قائمة تحتوي على الاختيارات مهمة وجميع البرامج المثبتة (المنصبة) All Programs في الحاسوب بالتالي فهي توفر وصول سريع للإيمارات والخيارات والبرنامج.

س: عدد استخدامات زر الماوس الايسر؟

ج: 1- التاشير: تحريك الماوس فوق ايقونة ما.

2- التحديد: تأثير ايقونة لغرض تطبيق ايعاز ما عليها (حذف، نسخ ....) بالضغط (Click) عليها مرة واحدة.

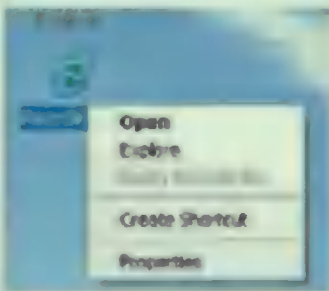
3- التنفيذ: تأثير ايقونة والضغط مرتين متتاليتين لغرض فتحها.

4- السحب والاقلاط: تأثير ايقونة وسحبها (لغرض نقلها الى مكان اخر) ثم اقلتها برفع الاصبع عن المفتاح الايسر.

س: عدد استخدامات زر الماوس الايمن؟

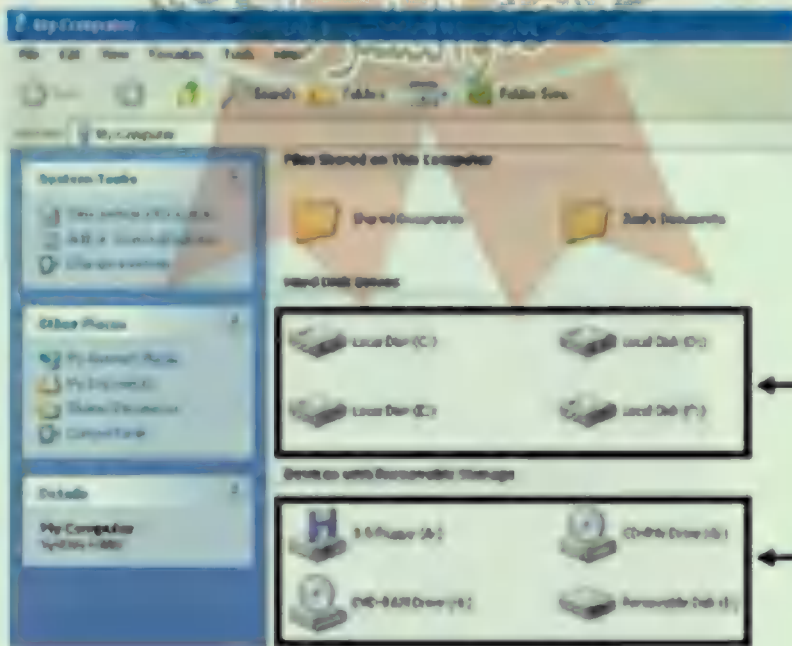
ج: اظهار قائمة مختصرة: الضغط بالزر الايمن على ايقونة أو على أي مكان يظهر قائمة مختصرة (Shortcut Menu) من الإيعازات. وتختلف الإيعازات في القائمة بالاعتماد على المكان المؤشر عليه. (كما في حل نشاط 2)

حل نشاط 1:



س: اكتب في دفترك أسماء الايقونات التي تتضمنها نافذة Computer ؟

ج: تضمن وحدات التخزين الثابتة في الحاسوب: الأقراص الصلبة (C, D) والمتحركة أي الأقراص المرنة (A) والأقراص المدمجة، DVD والمتحركة (Flash).

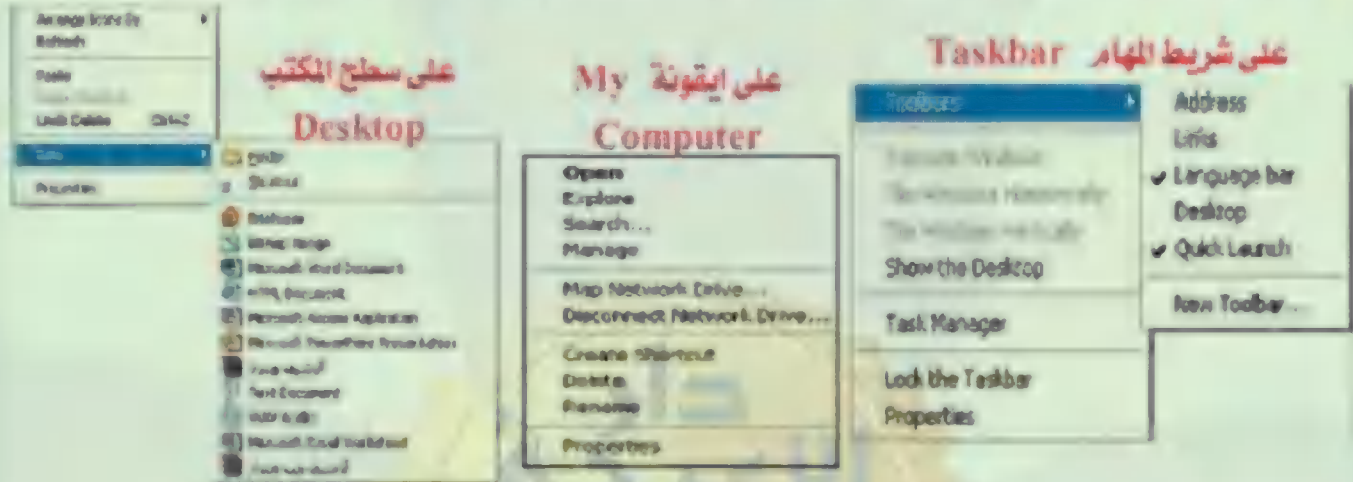




من: استخدم الزر الأيمن للماوس لإظهار القوائم المختصرة لكل من:

Taskbar, My Computer, Desktop

ج: تضمن كل قائمة مجموعة أوامر تختلف اعتماداً على المكان أو الإيقونة. وحسب الاشكال الآتية:



من: كيف يتم إطفاء وإعادة تشغيل الحاسوب؟

ج: من قائمة Start ثم Turn off computer يستخدم لإطفاء أو إعادة تشغيل جهاز الحاسوب، وعند اختياره

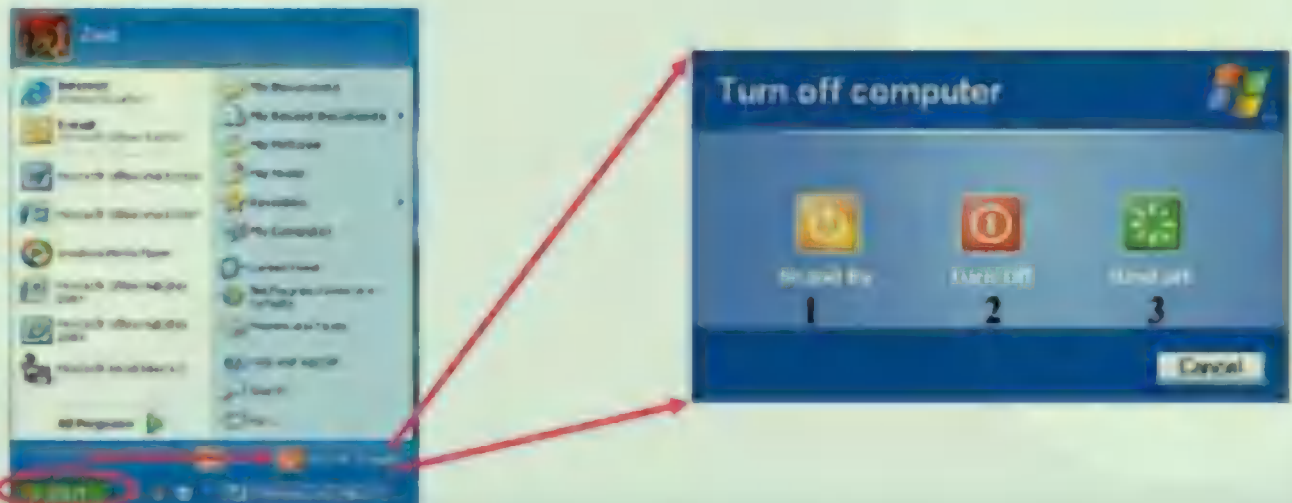
تظهر نافذة صغيرة فيها الاختيارات:

1- Stand By: جعل الحاسوب في حالة استعجال ولكن ليس بكل كفاءته وتظهر شاشة سوداء كما لو كان الحاسوب غير مشغل وعند الضغط على أي مفتاح من لوحة المفاتيح أو تحريك الماوس يرجع الحاسوب إلى حالة التشغيل.

2- Turn Off: إيقاف تشغيل الجهاز نهائياً والخروج من البرنامج بصورة آمنة.

3- Restart: إعادة تشغيل الحاسوب (إعادة تحميل نظام التشغيل) ويستخدم في حالة وجود مشكلة معينة أو عند

تعريف جزء جديد من الحاسوب أو عند اختيار كلمة مرور Password.



## تنشغيل البرنامج

لتشغيل أي برنامج منسب في الحاسوب، مثل برنامج 'الرسم Paint' وهو برنامج خاص بمعالجة وإنشاء الصورة وهو جزء من الويندوز، نتبع الآتي:

١ - اضغط على بزر الماوس الأيسر على قائمة **Start**.

٢ - حرك مؤشر الماوس فوق **All Programs** تظهر قائمة البرامج المنسبة في الحاسوب.

٣ - حرك المؤشر فوق **Accessories** تظهر القائمة الفرعية لبعض البرامج المنسبة ومنها **Paint**.

٤ - حرك المؤشر فوق برنامج **Paint** ثم اضغط زر الماوس الأيسر تظهر بعد فترة وجيزة واجهة البرنامج. يمكن تمثيل خطوات تنفيذ برنامج بالآتي:

**Start → All Programs → Accessories → Paint**

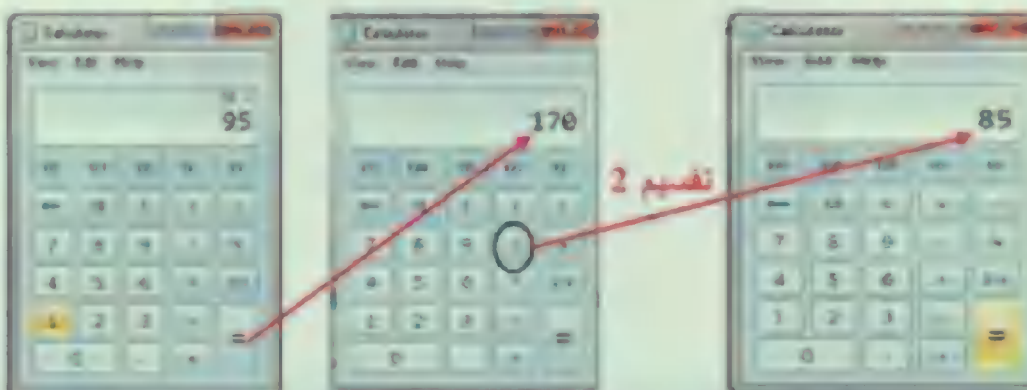


هل نشاط 3:

افتح واجهة برنامج الحاسبة Calculator الموجود ضمن برامج Accessories ثم اجمع  $95 + 75$  ثم تقسيم الناتج على 2.

**Start → All Programs → Accessories → Calculator**

ج:











## س: ماهي الملفات Files وما اهميتها - وشروط تسميتها ؟

- 1- يخزن المستخدم بياناته (نصوص، صور، أصوات) في ملفات ولكل ملف اسم وامتداد تفصل بينهما نقطة (.) مثل **Iraq.bmp**
- 2- يقوم المستخدم من تحديد اسم الملف والذي يتكون من حروف أو رموز أو أرقام (لا يتجاوز عددها ٢٥٥).
- 3- يحدد الامتداد من قبل نظام التشغيل حسب نوع البرامج (مستند، صورة، فلم...) ولا يتجاوز عددها أربعة حروف.



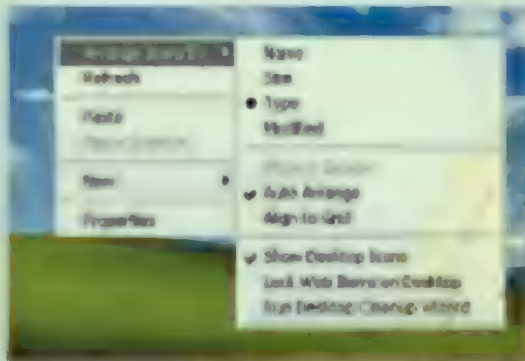
## ملاحظة:

- 1- لكل ملف شكل أيقونة خاصة به تدل على نوعه هذا يعني أنه يمكن التعرف على نوع الملف، إما من خلال امتداده أو من خلال شكل الأيقونة.
- 2- يوجد بعض الرموز الخاصة لا يمكن استخدامها بتسمية الملفات مثل ؟ : \* / \ < > .

File نوع	شكل الأيقونة	الامتداد
ملف يحتوي على بيانات إحصائية يستخدم برنامج الجدول الإلكتروني Excel Spreadsheet	 <b>Spreadsheet.xls</b>	XLS
ملف يحتوي على نصوص كتابية Text	 <b>Text.txt</b>	TXT
ملف قواعد بيانات خاص ببرنامج Microsoft Access Data Bases	 <b>Database.mdb</b>	MDB
ملف تنفيذي Executable	 <b>Program.exe</b>	EXE
ملف مستند Document خاص ببرنامج Word	 <b>Document.doc</b>	DOC
ملف رسومي Bitmap خاص ببرنامج الرسم Paint	 <b>Bitmap.bmp</b>	BMP

**المجلدات Folders :**

- تستخدم المجلدات لتقريب عملية تخزين الملفات في الحاسوب.
- فمثلاً نضع كل ملفات الأفلام في مجلد معين ونضع كل ملفات الصور في مجلد آخر عند وجود أكثر من مستخدم واحد للحاسوب فينصح بوضع كل الملفات والمجلدات الخاصة بمستخدم معين في مجلد واحد وهكذا لبقية المستخدمين.
- لكل مجلد اسم وليس له امتداد.
- الشكل الافتراضي للأيقونة ( ) ويمكن تغيير شكله.



- عند الضغط بزر الماوس الأيمن على أي مكان فارغ في سطح المكتب تظهر قائمة كما في الشكل. وسنشرح أهمها:

**1- ترتيب الأيقونات:**

يتم ترتيب الأيقونات على سطح المكتب وفق صيغ للترتيب الآتية:

○ حسب الحروف الأبجدية (Name).

○ حسب الحجم (Size).

○ حسب النوع (Type).

○ حسب تاريخ تحديث الأيقونات (Modified).

○ ترتيب الأيقونات تلقائياً (Auto Arrange).

○ ترتيب الأيقونات بشكل مرسوم (Align to Grid).

○ إظهار أو إخفاء أيقونات سطح المكتب (Show Desktop Icons).

**2- إنشاء ملف أو مجلد جديد:**

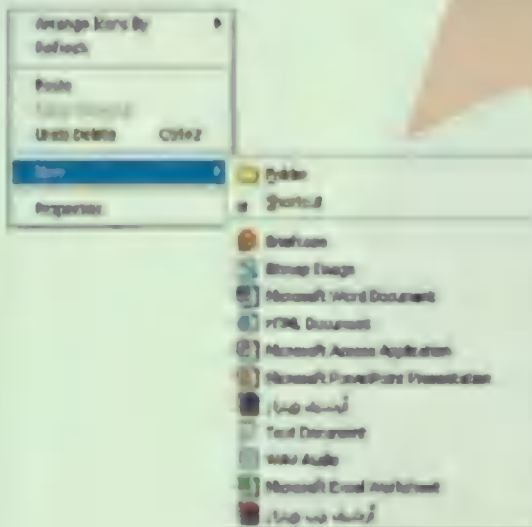
بالضغط على هذا الأمر تظهر قائمة فرعية أخرى

كما بالشكل ويتم من خلالها:

1- إنشاء مجلد (Folder).

2- إنشاء مختصر (Shortcut) لملف أو مجلد.

3- إنشاء ملفات حسب البرامج المنصبة في الحاسوب.

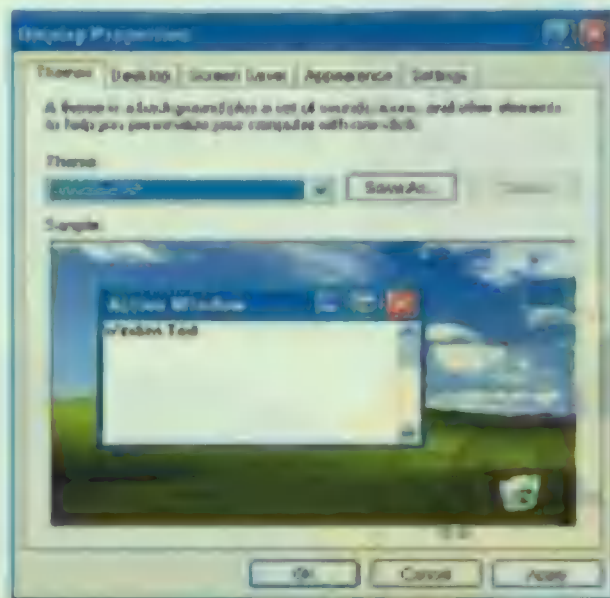
**3- الخصائص Properties:**

الخصائص هي إحدى أوامر القوائم المختصرة التي تظهر عند استخدام الزر الأيمن للماوس. فسطح المكتب له خصائص وشريط المهام له خصائص.



**خصائص سطح المكتب:**

بالضغط على المفاتيح الأيمن للماوس في أي مكان فارغ من سطح المكتب واختيار "Properties" ستظهر نافذة تضم عدد من الخيارات التي من خلالها يمكن التحكم بمواصفات الشاشة وكما موضح في الأتيكال والجدول الآتي:

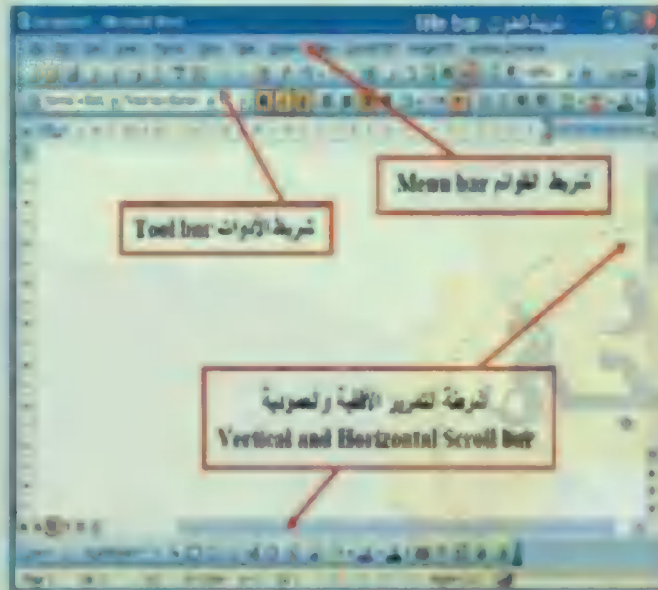


ت	التبويب	الوظيفة
١	Themes	تغيير نمط عرض نظام التشغيل Windows XP من حيث الخلفيات والألوان وخمس زخارف المستخدم وذلك من خلال اختيار النمط المناسب ثم الضغط على زر Apply أو Ok.
٢	Desktop	لاختيار خلفية شاشة تعرض إما من الخلفيات الخاصة بنظام التشغيل أو أي خلفية أخرى من اختيار المستخدم ثم الضغط على زر Apply لتطبيق الخلفية.
٣	Screen Saver	لحماية شاشة جهاز الحاسوب من الاضرار الناتجة أو لتلصق بسب تركها تعرض صورة ثابتة لفترة طويلة دون الاستعمال.
٤	Appearance	لتغيير وتحديد بعض المواصفات الخاصة بالنظام من حيث حجم الخط ونوعه ونوع القوائم وكذلك مواصفات بعض عناصر سطح المكتب كالأيقونات، ويتميز عن التبويب Themes بإعطاء المستخدم إمكانية التحكم ببعض المواصفات.
٥	Settings	لتحكم بدقة الألوان ودقة العرض مقاسه بوحدة Pixels وغيرها من الخيارات.

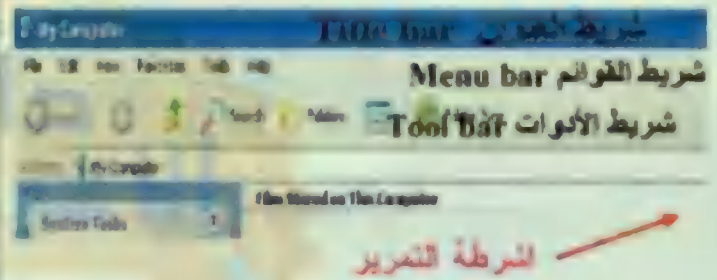
**نوافذ البرنامج وكيفية تصفها**

بالضغط **مربعين متتاليين** بالمفتاح الأيسر للماوس في أي أيقونة ستظهر نافذة خاصة بها، مثلاً نأخذ برنامج الطباعة Word (الشكل 1).

علماً ان جميع نوافذ مجلدات وملفات نظام الويندوز تتضمن نفس الخصائص الرئيسية: (شريط العنوان والقوائم والأدوات وشريط التمرير). (الشكل 2).



الشكل 1: نافذة برنامج Word

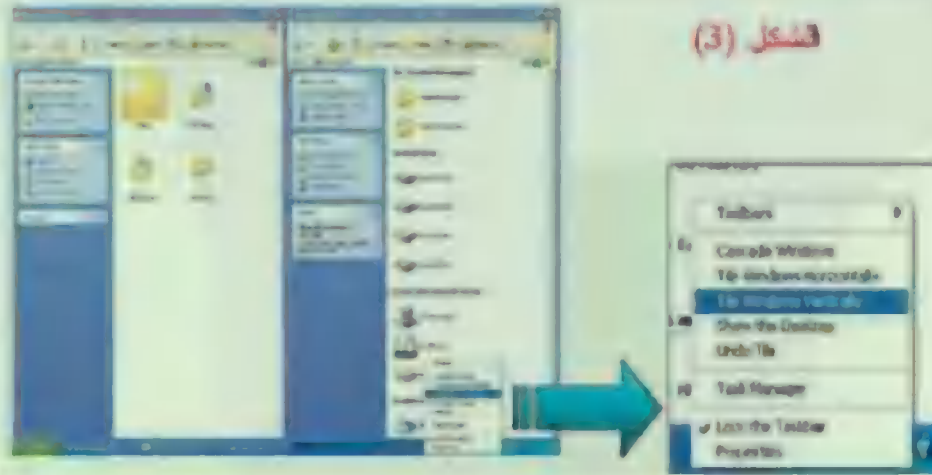


الشكل 2: نافذة مجلد Folder

ت	الأمر	الاستخدام
١	شريط العنوان Title bar	يحتوي على اسم النافذة المستخدمة واسم الملف المفتوح، في يمين الشريط يوجد ( ) يستخدم لإغلاق وتكبير النافذة أو إبقائها.
٢	شريط القوائم Menu bar	يحتوي على مجموعة من أسماء القوائم الرئيسية للأولر وكل منها يحتوي على قائمة أولر فرعية مثل قائمة ملف (File) وقائمة تحرير (Edit) وقائمة الأدوات (Tools) والأمر (Help) ....
٣	شريط الأدوات Tool Bars	بعض مجموعة من صور رمزية تمثل بعض أولر شريط القوائم. ويمكن التحكم بها حسب رغبة المستخدم مثلاً <b>B</b> يستخدم لجعل الخط <b>Bold</b>
٤	شريط التمرير الأفقي والعمودي Vertical and Horizontal Scroll bar	تظهر هذه الأشرطة عندما تكون محتويات النافذة كبيرة تستخدم لتحريك الصفحة ومتابعة محتويات النافذة







الشكل (3)

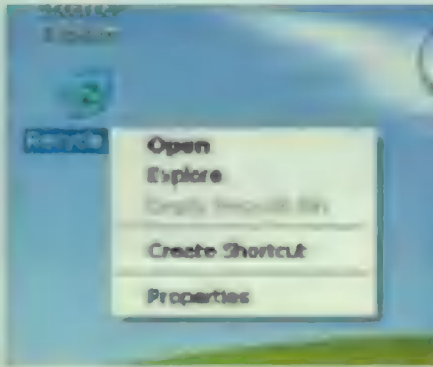
### حذف الملفات واسترجاعها :

#### 1- حذف الملف (الملفات) :

- تحديد الملف أو الملفات المراد حذفها.
- الذهاب الى قائمة **File** واختيار **Delete** او الضغط عليها بالمفتاح الأيمن واختيار الإيمارز **Delete**.
- ستظهر رسالة تؤكد **Yes** او يلغى **No** الحذف. ونختار **Yes** لحذفه.
- سوف يحذف الملف الا أن نسخة منه سوف تحفظ في **Recycle Bin**.

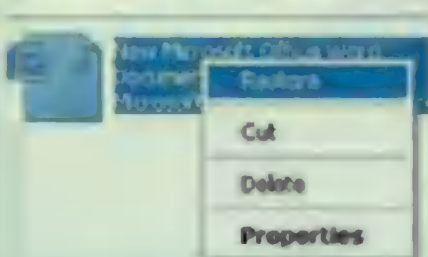
#### 2- تفريغ سلة المحذوفات

- استخدام المفاتيح الأيمن للماوس على سلة المحذوفات.
- اختيار **Empty Recycle Bin** (تفريغ سلة المحذوفات مرة واحدة).



#### 3- استرجاع ملف محذوف من سلة المحذوفات

- فتح نافذة سلة المحذوفات والضغط على المفاتيح الأيمن للماوس على ملف (أو مجموعة ملفات).
  - تظهر الخيار **Restore** (إعادة الملف) لموقعه على القرص الصلب قبل الحذف.
- ملاحظة: من الإيمارز **Cut** ونقل الملف من سلة المحذوفات إلى أي مكان مع استخدام الإيمارز **Paste**.





## حل اسئلة الفصل الثالث

س1: ما وظيفة نظم التشغيل؟

ج:

- 1- التعرف على المكونات المادية بجهاز الحاسوب.
- 2- التحكم في طريقة عمل كل جزء من هذه الأجزاء.
- 3- إدارة وترتيب المهام أثناء تشغيل الجهاز وضمان عدم تداخلها.
- 4- الربط بين الأجزاء المكونة للجهاز.
- 5- المحافظة على كفاءة التشغيل (وذلك بمتابعة مكونات الجهاز واكتشاف العيوب وإصلاحها).

س2: عند الفروق بين برامج التحكم وبرامج الخدمات؟

ج:

برامج الخدمات	برامج التحكم
مجموعة من البرامج التي تستخدم في مجالات مختلفة مثل كتابة النصوص وإنشاء الرسوم والمخطط البيانية ... الخ.	مجموعة من البرامج المعدة لتنظيم عمليات التحميل الذاتي للحاسوب وتنظيم عملية تنفيذ وإيقاف البرامج.

س3: ما إصدارات نظام التشغيل الويندوز Windows؟

ج:

- 1- نظام التشغيل بالأكراص (Microsoft Disk Operation System (MS-DOS.
- 2- نظام التشغيل Windows 95.
- 3- ثم ظهرت إصدارات أخرى هي Windows 98, Windows 2000, Windows NT, Windows XP, Windows Vista, Windows 7.

س4: استخدم الحاسوب لإجراء الآتي؟

سؤال عملي (تطبيق) على الحاسوب.

ملاحظة: على الفرع (و): لحذف ملف نهائي دون أن يخزن نسخة منه في سلة المحذوفات، يتم تحديد الملف وضغط على المفاتيح (Shift+Delete) معاً.

س5: إملأ الفراغات الآتية بما يناسبها:

- A- أيقونة  تستخدم لـ فلق النافذة أو الحرامج.
- B- يستخدم الأمر Empty Recycle Bin لتفريغ سلة المحذوفات من محتوياتها.
- C- الأمر New يستخدم لإنشاء ملف أو مجلد جديد.
- D- لكل ملف اسم وامتداد تتصل بينهما نقطة (.).
- E- يستخدم الايمار Screen Saver لحماية الشاشة.
- F- يتم إظهار القوائم المختصرة باستخدام زر الموس الأيمن.
- G- يتكون نظام التشغيل من نوعين من البرامج هي برامج التحكم وبرامج الخدمات.
- H- لا يتجاوز طول اسم الملف عن 250 حرف ورمز.
- I- يشير الامتداد txt إلى الملفات النصية (النصية).
- J- تستخدم  الأيقونة لتشغيل برنامج متصفح الانترنت.

س6: ضع (✓) أمام العبارة الصحيحة أو (X) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يأتي:

- 1- يتحكم نظام التشغيل بجميع أعمال ومهام جهاز الحاسوب. (✓)
- 2- الزر Start يحتوي على قائمة البرامج فقط. (X)
- 3- يحدد اسم الملف وامتداده من قبل المستخدم. (X)
- 4- لا تحتوي أسماء المجلدات على امتداد. (✓)
- 5- يستخدم الأمر Cascade Window لترتيب النوافذ المفتوحة أفقياً. (X) بشكل متسلسل
- 6- يمكن استخدام الرمز ? في اسم الملف. (X)
- 7- يمكن إنشاء مجلد على سطح المكتب باسم مكون من حروف عربية. (✓)
- 8- نظام التشغيل Windows له القدرة على تشغيل عدة برامج في الوقت نفسه. (✓)

دار الاعرجي دائما  
يخليه متفوقين وفرحانين





## الفصل الرابع

### معالج النصوص

### Word Processor

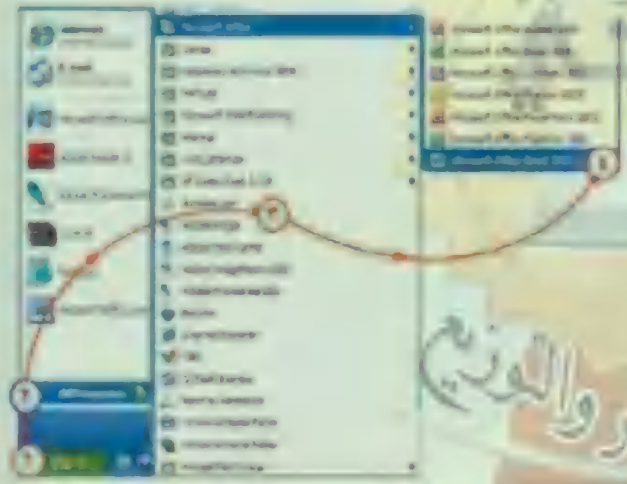
س: عرف معالج النصوص؟

**معالج النصوص:** هو برنامج تطبيقي يستخدم لكتابة النصوص وتحريرها بطرق عديدة متضمنة إخراج الصور والجدول، كما تتيح إمكانية تنسيق الخط من ناحية الحجم والنوع واللون وكذلك التباعد بين الأسطر والفقرات، وغيرها من الخصائص.

س: اعطي مثال على برنامج معالجة النصوص؟

ج: ومن البرامج المستخدمة لهذا الغرض هو **Microsoft Office Word** (من شركة مايكروسوفت) الذي له إصدارات عدة منها: MS-Word 97, 2000, 2003, 2007 وأخرها 2010.

س: كيف يتم تشغيل برنامج MS-Word ؟



- 1- انقر على زر **Start** لإظهار قائمتها.
- 2- اختر منها **All Programs** لعرض البرامج المنصبة في الحاسوب.

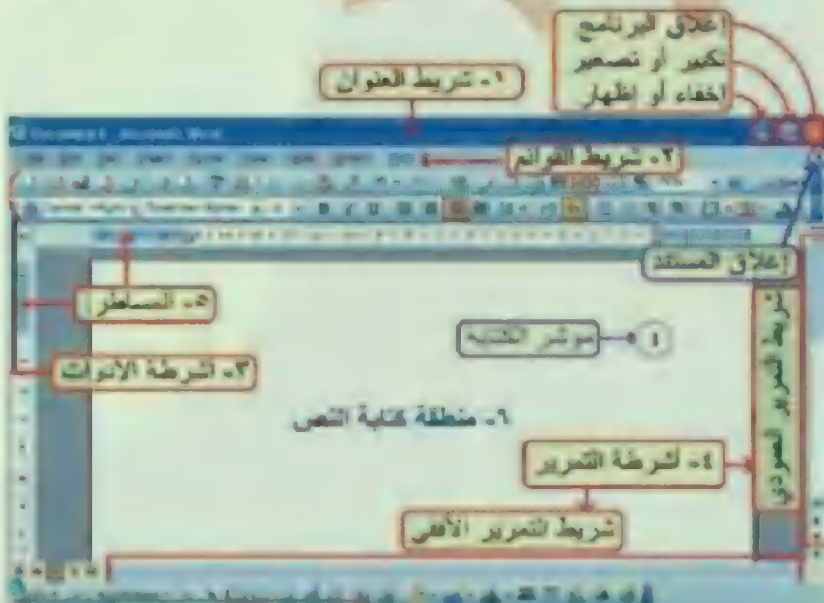
3- اختر منها **Microsoft Office**

4- انقر على إختيار **Microsoft Office Word**

هل نشاطك؟



يمكن تشغيل **Word** عن طريق **Shortcut** "الطريق المختصر" الخاص بالبرنامج الموجودة على سطح المكتب. مكونات النافذة الرئيسية للـ **Word**.



س: عند وشرح خصائص نافذة البرنامج MS-Word ؟

1- شريط العنوان Title bar: يتضمن اسم البرنامج واسم المستند المفتوح إضافة إلى الأزرار [X] [ ] [ ] التي من خلالها يمكن غلق، أو تكبير وتصغير، أو إظهار وإخفاء النافذة.



2- شريط القوائم Menu bar: يتضمن عدة قوائم مثل قائمة File و Edit و View... الخ، وتحتوي هذه القوائم على جميع الأوامر اللازمة لتنفيذ الوظائف المختلفة لهذا البرنامج، تفتح القوائم بالنقر عليها بواسطة الماوس.



3- أشرطة الأدوات Tool Bars: وتحتوي على صوراً مصغرة للأوامر التي يمكن استخدامها لأداء وظائف أو لأوامر الأكثر استخداماً.



4- أشرطة التمرير Scrollbars: تستخدم لمعاينة محتوى المستند المفتوح، وذلك بوضع المؤشر على مربع المنزلقة والضغط على زر الماوس الأيسر مع تحريك الماوس.

5- المساطر الأفقية والعمودية Rulers: تستخدم لتحديد مساحة منطقة الكتابة لكل المستند.

6- منطقة كتابة النص: هي المساحة المخصصة لكتابة النصوص وإدراج الصور.

## حل نشاط 2:

س: كيف يمكن فتح القوائم باستخدام لوحة المفاتيح؟

ج: من ضغط المفتاح Alt مع الحرف الذي تحته خط في اسم القائمة، أي:

- لفتح قائمة File يكون: Alt+F.

- لفتح قائمة Edit يكون: Alt+E، وهكذا.



س: كيف يمكن إظهار أو إخفاء المساطر؟

ج: من قائمة 'عرض View' يتم النقر على 'المسطرة Rule'.

ملاحظة: علامة ✓ أمام المسطرة تعني أن المسطرة ظاهرة، وهذه الملاحظة تطبق على جميع أشرطة الأدوات...



س: كيف تغيير اتجاه ولغة النص ؟

باستخدام لوحة المفاتيح	
لتغيير اتجاه النص من اليمين إلى اليسار	Right Shift + Ctrl
لتغيير اتجاه النص من اليسار إلى اليمين	Left Shift + Ctrl
لتغيير لغة كتابة النص من اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية وبالعكس	Shift + Alt
باستخدام الماوس	
لتغيير اتجاه النص الموجودة على شريط التنسيق	
لتغيير لغة كتابة النص من ايقونة اللغة على شريط المهام	

س: كيف يتم حفظ مستند جديد ؟

بالخطوات الآتية:

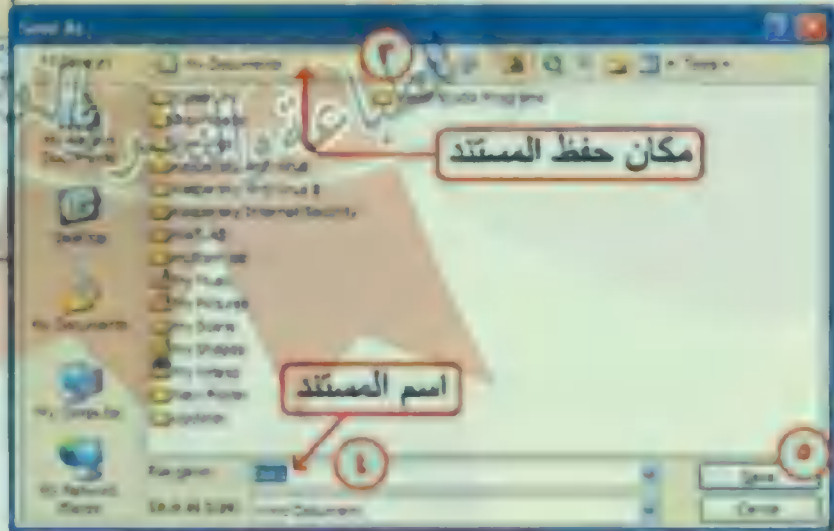
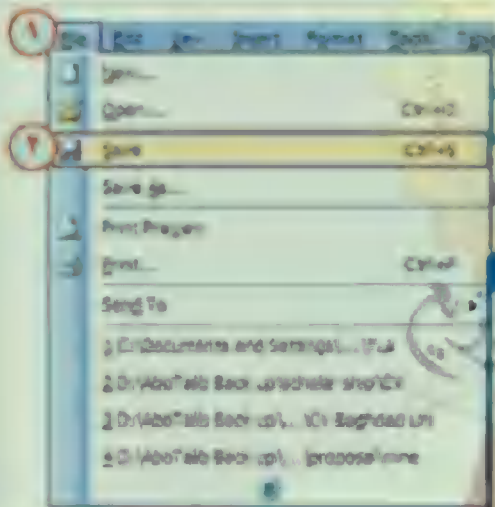
١ - افتح قائمة File.

٢ - تظهر نافذة اختر منها الأمر Save أو Save As.

٣ - حدد مكان الحفظ من Save in.

٤ - قم بتسمية المستند في حقل File name.

٥ - اضغط على Save.



ملاحظة:

١- (جواب نشاط 6): يمكن إجراء حفظ المستند باستخدام لوحة المفاتيح عن طريق المفاتيح (Ctrl+s).

٢- لا يحتوي اسم الملف على الرموز الآتية: (&lt;, &gt;, \, /, \*, ., ?).

س: كيف يتم حفظ مستند مخزون سابقاً تم تحديثه حالياً ؟

١- بعد فتح المستند وإجراء التعديلات المطلوبة عليه.

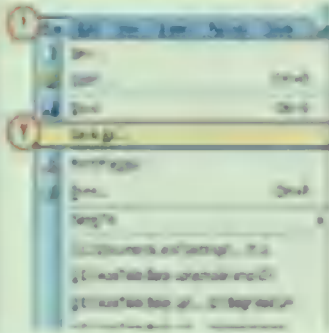
٢- استخدم (ا) الموجودة على شريط الأدوات القياسي للحفظ مباشرة. أو من File نختار حفظ Save. أو باستخدام

لوحة المفاتيح عن طريق المفاتيح (Ctrl+s).

س: اذكر خطوات حفظ مستند باسم جديد؟

ج: بعد فتح المستند:

- 1- افتح قائمة **File** اختر منها الأمر **Save As**.
- 2- تظهر نافذة الحفظ اكتب الاسم الجديد للمستند.
- 3- واحفظه بالمكان نفسه أو في مكان آخر.



ملاحظة (جواب نشاط 6): يمكن إجراء عملية حفظ المستند باستخدام

لوحة المفاتيح عن طريق المفتاح **F12**.

س: ما المقصود بتنسيق الكتابة (النصوص) في المستند؟

ج: إظهار محتوى المستند بشكل مناسب عن طريق التحكم بحجم ونوع ولون الخط وغيرها من خلال استخدام أدوات مريط التنسيق.

ملاحظة: يجب تحديد جزء النص المراد تنسيقه وذلك بتظليله بواسطة زر الماوس أو باستخدام لوحة المفاتيح بالمفتاح **(Shift)** مع الأسهم الأربعة وحسب الاتجاه (نشاط 7).

نوع التنسيق	الأداة المستخدمة	الخطوات
تغيير حجم الخط		نحدد للنص المطلوب تغيير حجمه. ونغير حجم الخط وذلك بالنقر على سهم الأداة لإظهار القائمة واختيار الرقم الذي يمثل حجم الخط المطلوب.
تغيير نوع الخط		نحدد للنص المطلوب. ونغير نوع الخط وذلك بالنقر على سهم الأداة لإظهار قائمة من أنواع الخطوط العربية والإنجليزية والخطوط الخاصة بالرموز والأشكال الزخرفية... الخ.
لون الخط		نحدد للنص المطلوب. اضغط على سهم الأداة لإظهار نافذة الألوان. ثم انقر فوق اللون المطلوب.
نمط الخط		حدد النص، ونختار احد الأدوات <b>B I U</b> لغرض: لوضع خط تحت النص، لجعل الخط مائلا، لجعل الخط غامقا على التوالي.
محاذاة النص		المقصود بمحاذاة النص هي عملية وضع النص في اليمين أو في اليسار أو في الوسط أو كل السطر.



س: ما المقصود بـ (الفقرة) في برنامج الطباعة :

ج: الفقرة هي جزء من نص، متكونة من مجموعة أسطر منتهية

بالضغط على مفتاح **Enter** .

س: كيف يتم تنسيق (الفقرة) في برنامج الطباعة :

1- نحدد الفقرة المراد تنسيقها.

2- من قائمة **Format** اختر الأمر **Paragraph** تظهر نافذة

تنسيق الفقرات.

هناك أربعة أجزاء في نافذة تنسيق الفقرة هي:



نوع التنسيق	الأداة المستخدمة
1- عامة (General)	لتحديد محاذاة النص (Alignment) أو اتجاه النص (Direction)
2- الهوامش Indentation	لتحديد مسافة فارغة في يمين ويسار الفقرة
3- المسافة بين الأسطر Spacing	لتحديد المسافة الفارغة قبل الفقرة وبعدها. ويمكن تحديد المسافة بين أسطر Line Spacing الفقرة الواحدة
4- معاينة Preview	لمعاينة التغييرات قبل غلق نافذة تنسيق الفقرة.

س: ما المقصود بالتعداد النقطي والرقمي؟ واذكر مثال:

ج: يستخدم التعداد النقطي والرقمي لتنظيم وتبويب وتسهيل عملية فهم واستيعاب موضوع النص.

في التعداد الرقمي يتم استخدام الأرقام (1، 2، ...) أو الحروف الأبجدية A، B أو أب... في ترقيم الفقرات أو الأسطر أو خلايا الجداول.  
أما التعداد النقطي فهو عملية وضع النقاط أو الرموز أو الأشكال لترميز الفقرات مثل (١، ٢، ٣، ...) كما هو مبين في المثال المجاور.

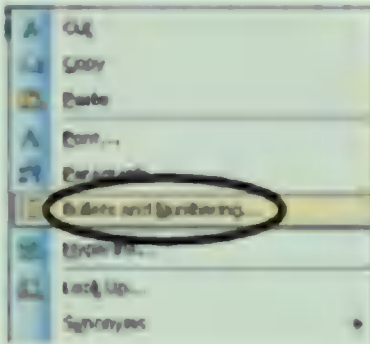
مثال التعداد النقطي
أصل الملوك
• الملوك الأول
• الملوك الثاني
• الملوك الثالث
مثال التعداد الرقمي
ملوك الملوك الأولى
١- ملوك الملوك
٢- ملوك الملوك

س: كيف يتم ترميز أو ترقيم الفقرات؟

ج: 1- نحدد الفقرات المطلوب ترميزها أو ترقيمها.

2- انقر أداة التعداد النقطي ( ) أو أداة التعداد الرقمي ( ) الموجودة في شريط أدوات التنسيق.

3- أو من قائمة ادراج Insert نختار تعداد نقطي أو رقمي.



س: ما المقصود برأس وتذييل الصفحة، أو ما أهمية رأس وتذييل الصفحة؟

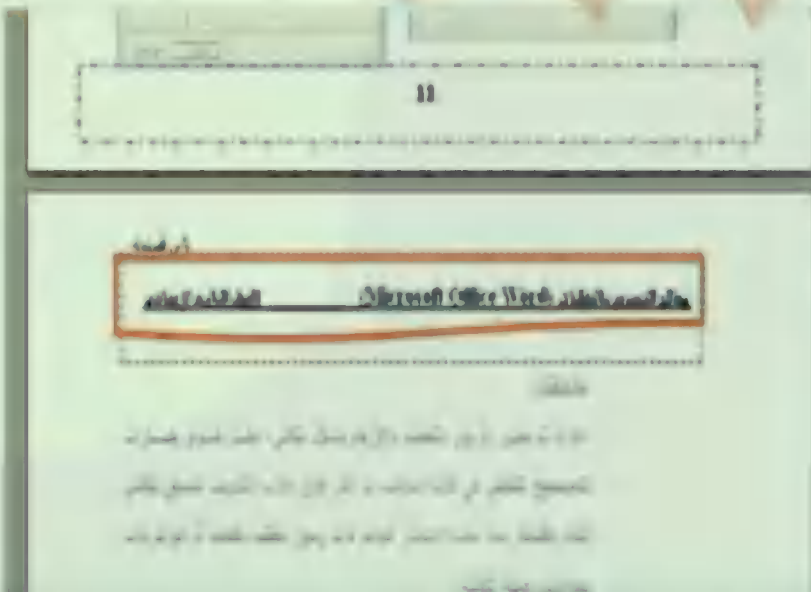
ج: يستخدم هذا الأمر لتحديد مساحة في أعلى الصفحة وفي أسفلها لإدخال نصوص أو أشكال تكرر على جميع صفحات المستند أو جزء منه.

**أسفل الصفحة**

وتتضمن مثلاً أرقام الصفحات

**رأس الصفحة**

ويمكن الإشارة إلى اسم الفصل، اسم الكتاب، ...





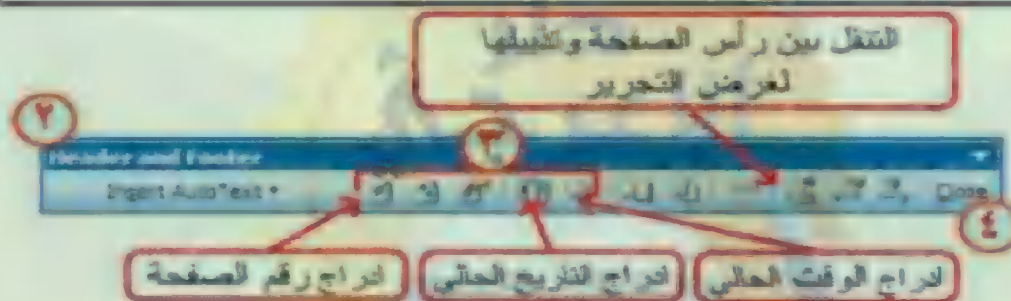
1- اختر الأمر Header and Footer من قائمة View.

2- تظهر منطقة رأس الصفحة محاطة بمربع منقطع، ويظهر شريط Header and Footer للشكل

3- أدخل النص أو الشكل المطلوب في رأس وتذييل الصفحة.

كما يمكن استخدام شريط Header and Footer لإدراج نصوص جاهزة أو أرقام الصفحات أو التاريخ أو الوقت.

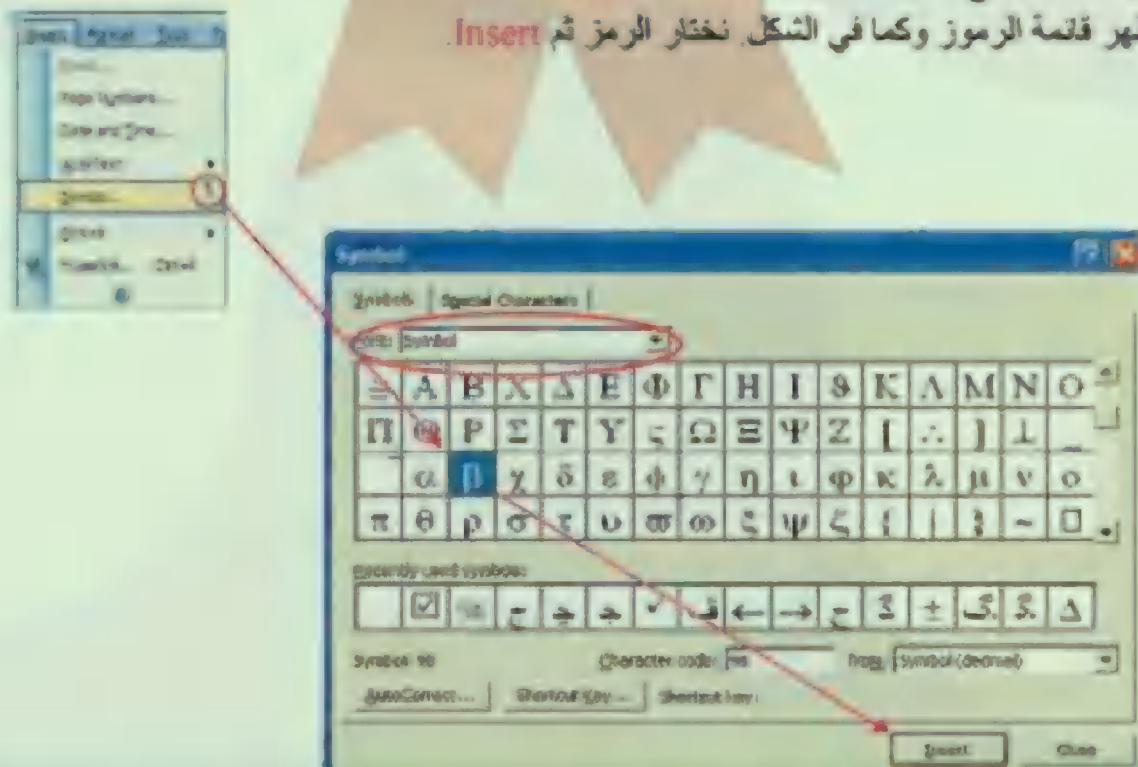
4- انقر على Close الموجود في شريط Header and Footer للمعودة إلى المستند. الشكل



**س: كيف يتم إدراج الرموز في المستندات؟**

2:

- 1- من قائمة "إدراج" Insert نختار "رمز" Symbol.
- 2- تظهر قائمة الرموز وكما في الشكل نختار الرمز ثم Insert.

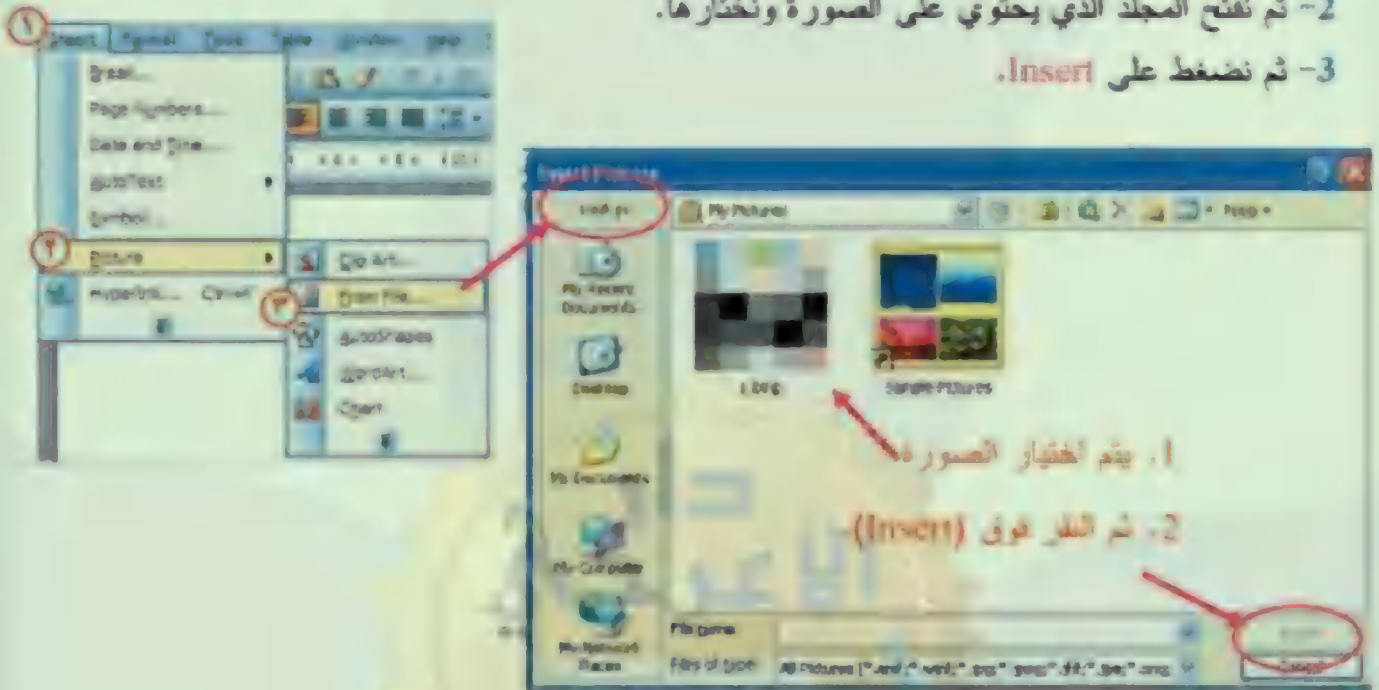


س: كيف يتم إدراج الصور في المستندات؟

ج: 1- من قائمة إدراج Insert ثم صورة Picture ثم من ملف From File.

2- ثم نفتح المجلد الذي يحتوي على الصورة ونختارها.

3- ثم نضغط على Insert.



س: عرف الجدول؟

ج) الجدول: هو مجموعة من الخلايا المرتبة على شكل صفوف وأعمدة. الغرض منها تنظيم البيانات (نص أو صورة... إلخ) في خلايا الجدول.

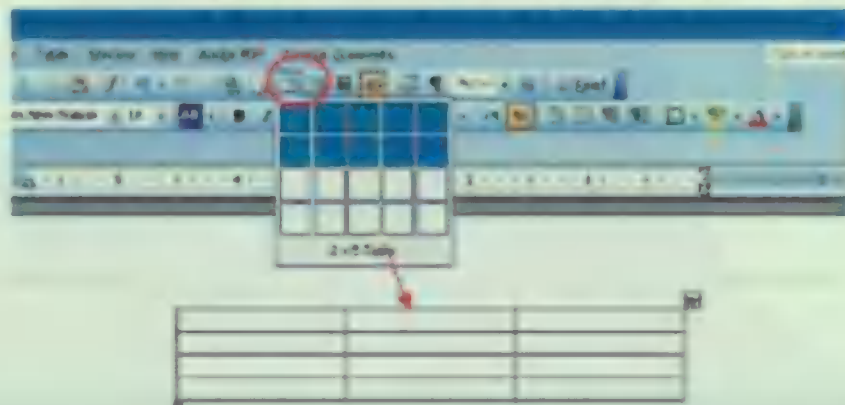


س: كيف يتم إنشاء (إدراج) الجدول؟

ج: 1- حدد مكان إنشاء الجدول في ورقة العمل.

2- من شريط الأدوات قياسي Formatting انقر فوق إدراج جدول Insert table.

3- اسحب باستخدام المفتاح الأيسر للماوس لتحديد عدد الصفوف والأعمدة.





## ملاحظة:

- لاختيار عمود معين، ضع مؤشر الماوس عند أعلى العمود، فبتغيير شكل المؤشر إلى (↓) ثم انقر زر الماوس الأيسر، وبالاسلوب نفسه يتم اختيار صف معين.
- يمكن اختيار عدد من الأعمدة أو الصفوف أو الخلايا باستخدام المفاتيح (أحد أسهم الاتجاهات + Shift).
- الفائدة من هذه العملية هو تطبيق معين (مسح، طوي، نسخ، إدراج، ...) مرة واحدة لمجموعة خلايا.

↓


(من) كيف يمكن إجراء العمليات الآتية على جدول:

- (1) - إضافة (صفوف) للجدول Insert Rows to Table
- إضافة (أعمدة) للجدول Insert Columns to Table
- (2) حذف أعمدة و صفوف للجدول Delete Columns & Rows From Table
- (3) دمج وتقسيم خلايا الجدول Merge And Split Cells of Table
- دمج وتقسيم خلايا الجدول Merge And Split Cells of Table

## ج: (1) - إضافة صف

أ- نحدد صف الذي نريد إدراج صف فوقه أو تحته.

ب- من قائمة Table وبهذا القائمة القرعية Insert يتم اختيار إدراج صفوف، ونختار صف أعلى (Rows Above) أو أسفل (Rows Below)

①

الدرجة	التسلسل
٨٢	١
٩٢	٢

②

إضافة أعمدة إلى اليسار  
إضافة أعمدة إلى اليمين  
إضافة صفوف للأعلى  
إضافة صفوف للأسفل

- إضافة عمود: نفس الخطوات تماماً لكن نختار إضافة عمود يمن أو يسار.

①

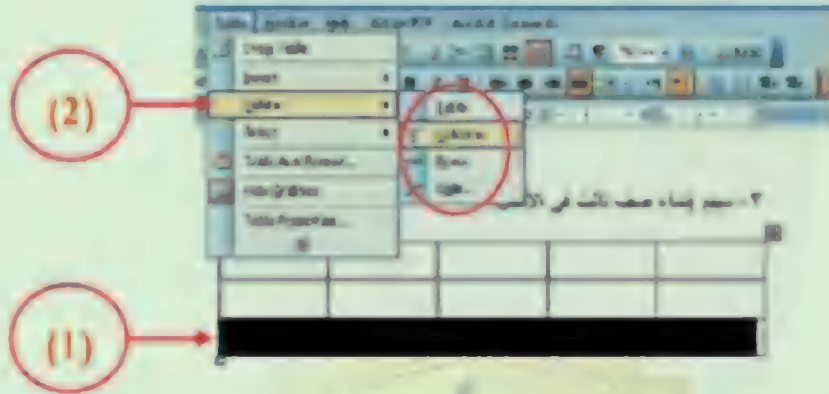
الدرجة	التسلسل
٨٢	١
٩٢	٢

②

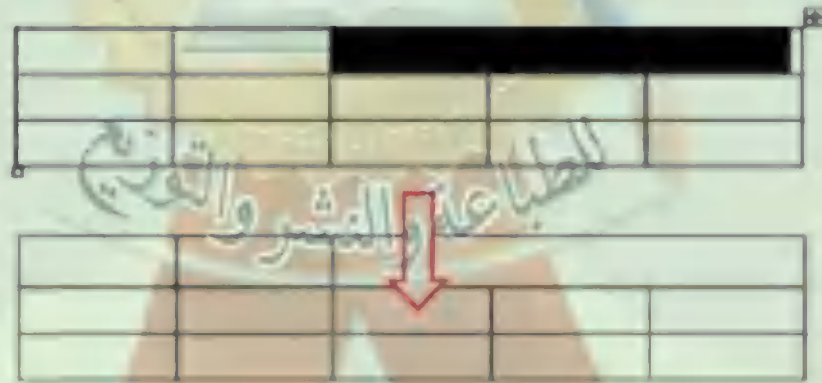
إضافة أعمدة إلى اليسار  
إضافة أعمدة إلى اليمين  
إضافة صفوف للأعلى  
إضافة صفوف للأسفل

(ج: 2)

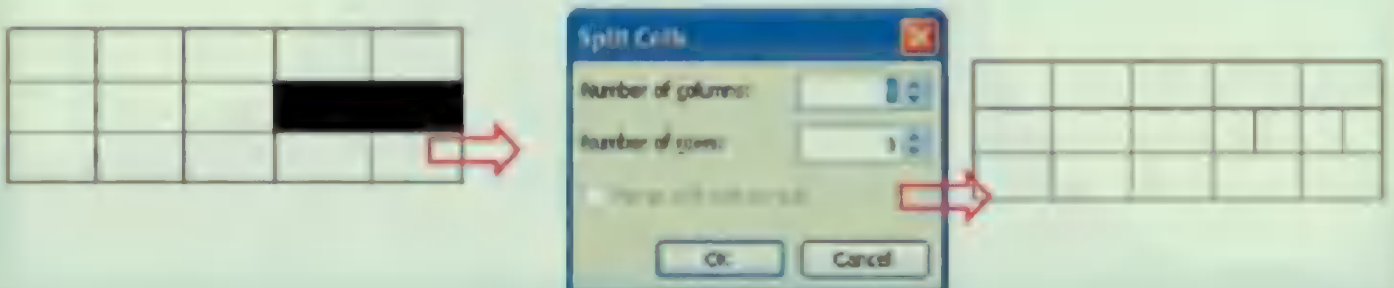
- أ- نحدد الأعمدة أو الصفوف أو الخلايا المراد حذفها، كما في الشكل.  
ب- من قائمة **Table** يتم اختيار **Delete** ومنها يتم اختيار ما مطلوب حذفه .



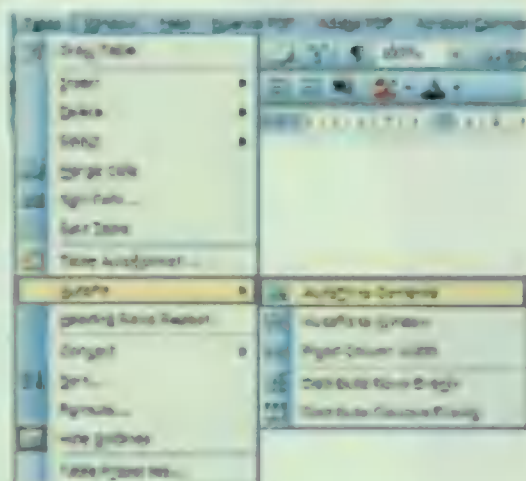
- (ج: 3) أ- **دمج الخلايا**: من الممكن دمج الخلايا في الجدول، ويتم التعامل معها كخلية واحدة كما بالشكل.  
ب- نحدد الخلايا المراد دمجها.  
ج- اختيار إيمار دمج الخلايا **Merge Tables** (🔗) من قائمة **Table**.



- أ- **تقسيم الخلايا**: بالإمكان تقسيم الخلايا إلى أكثر من صف أو عمود وكما موضح أدناه وبالشكل.  
ب- نحدد الخلايا المراد تقسيمها.  
ج- الذهاب لقائمة **Table** يتم اختيار إيمار تقسيم الخلايا **Tables Split** (🔗).  
ج- من النافذة **Split Cells** يتم تحديد عدد الانقسامات.



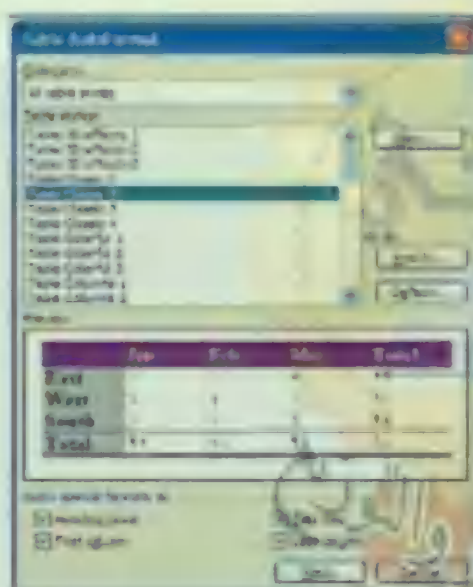




س: كيف يمكن تغيير حجم خلايا الجدول تلقائياً حسب المحتوى؟

ج: لتغيير عرض الأعمدة وارتفاع الصفوف تلقائياً لتلائم محتويات خلايا الجدول أتبع الآتي:

- 1- ضع مؤشر الكتابة في إحدى خلايا الجدول.
- 2- من قائمة **Table** اختر القائمة الفرعية **AutoFit**.
- 3- اختر الأمر **AutoFit to Contents**.



س: كيف يتم تنسيق الجدول تلقائياً؟

ج:

- 1- ضع مؤشر الكتابة في إحدى خلايا الجدول.
- 2- من قائمة **Table** اختر الأمر **Table Auto Format**.
- 3- تظهر نافذة تنسيق تلقائي للجدول.
- 3- اختر النمط الملائم من **Table Styles**، ثم **Apply**.

س: ما المقصود بالطباعة، واذكر أهم خصائصها؟

**الطباعة:** هو الحصول على مستندات الورد على هيئة ورق باستخدام جهاز الطباعة.

**المعاينة قبل الطباعة:** هي معاينة المستند قبل الطباعة على ورق من الأبعاد "معاينة الطباعة Print Review" من ملف أو الأبعاد [F5] من شريط الأدوات.

ويتم **الطباعة** عن طريق الأبعاد طباعة **Print** من ملف **File** أو من لوحة المفاتيح **Ctrl+P** فتظهر النافذة المجاورة وتتضمن:

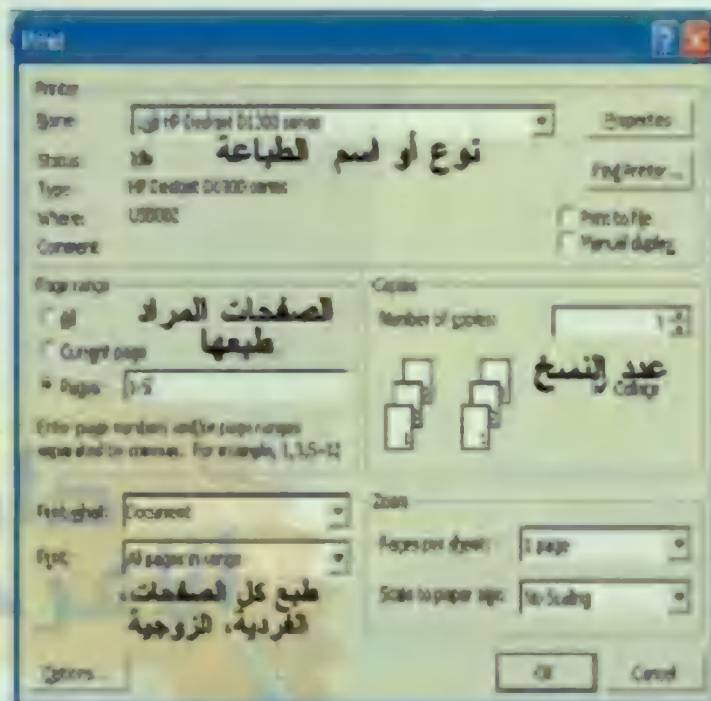
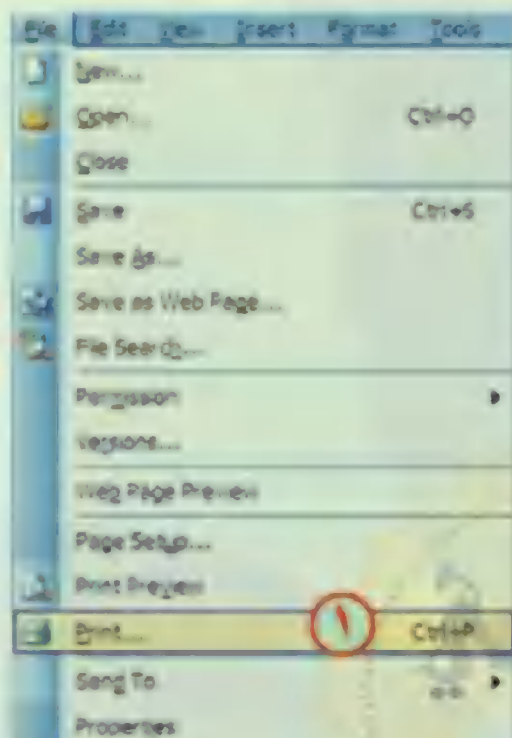
- تحديد اسم الطباعة (لأنه أحياناً يتم ربط أكثر من طباعة مع الحاسوب).
- نطاق للصفحات **Page range**: ويتضمن طباعة الأوراق:
  - أ- جميع الأوراق (**All**).

ب- أو الصفحة الحالية **Current Page** المؤشر عليها.

ج- لطباعة الجزء المحدد (المظلّل **Selection**) من المستند.

د- أو عدد محدد منها "من-إلى" **From - To**.

- **Copies**: عدد النسخ المطلوبة، وترتيب الأوراق (Collate) تصاعدياً أو تنازلياً.
- واخيراً اليعازر **Ok**.



## حل أسئلة الفصل الرابع للطباعة والنشر والتوزيع

س 1) اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

أ- يمكنك إغلق برنامج وورد من:

• أشرطة الألوان.

• **ملربط النوار.**

• إطار النص.

• جزء الصفحة.

ج- لربط التمرير يستخدم:

• تكبير النص.

• تمليئة النص.

• البحث في النص.

• **تحريك مكان النص للمحد.**

ب- يستخدم المختصر لوحة المفاتيح (Ctrl + Right Shift) لـ:

• تغيير لغة النص.

• تغيير اتجاه النص إلى اليسار.

• **تحريك اتجاه النص إلى اليمين.**

• تغيير لون النص.

د- من قائمة Picture يستخدم From File لـ:

• إدراج رمز.

• تكبير صورة.

• تسيق صورة.

• **إدراج صورة.**



س2: صل بخطوط بين العبارات الواقعة في جهة اليسار وما يناسبها من جهة اليمين:

محاذاة للنص من اليمين	Ctrl + Left Shift
تغيير اتجاه النص من اليسار إلى اليمين	Ctrl + P
توسيط النص	Ctrl + B
وضع خط تحت النص المحدد	Ctrl + U
ضبط النص من اليمين واليسار	
طباعة المستند	
حمل النص المحدد غامفاً	

س3: املا الفراغات الآتية بما يناسبها:

أ- إحدى طرق إدراج جدول في مستند هي استخدام أيقونة  الموجودة على

.....

ب- يمكنك اختيار الأمر ..... بدلاً من الأمر ..... لحزن المستند الحالي باسم جديد.

ج- تستخدم الأداة ( **B** ) لـ .....

د- يستخدم شريط Header and Footer لإدراج ..... و

..... و .....

هـ- في الجداول يستخدم الأمر Merge Table لـ .....

و- الأداة ( **A** ) تستخدم .....

ز- يمكن تنفيذ الأمر Paste من شريط ..... أو من قائمة .....

س4: ضع ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة أو ( ✗ ) أمام العبارة الخاطئة:

( ✓ ) تحديد Current Page من نافذة الطباعة والضغط على OK. يقوم بطباعة

الصفحة التي يقع فيها مؤشر الكتابة.

( ✓ ) يوفر برنامج Word أربعة أنواع من المحاذاة.

Merge Cells ( ✗ ) لدمج خلية في جدول نقوم بتحديد الخلايا المراد دمجها ثم نلغز الأمر Split Cells.

( ✓ ) يمكن إنهاء الفقرة بالضغط على مفتاح Enter.

الخلية السابقة ( ✗ ) في الجداول يستخدم المفتاحان Shift و Tab مما لا ينتقل من الخلية الحالية إلى

الخلية اللاحقة. ملاحظة: يستخدم المفتاح Tab فقط للانتقال للخلية اللاحقة

( ✓ ) تتكرر محتويات الرأس والذيل على كل صفحات المستند. ملاحظة: يمكن على أجزاء من

المستند

س5: ما هي الصفحات التي سوف تطبع ، عند كتابة الآتي في خيار Pages من نافذة الطباعة:

- أ- ٢٠-٣-١٧-٣-٢٠ صفحات  
 ب- ٣-١-١-٣-١ صفحات  
 ج- ١-٣-٦-١-٣-٦ صفحات  
 د- ١-٥-١٠-١٤-٢٠-١١-١٤-٢٠-١١ صفحات





## الفصل الخامس

### برنامج العروض التقديمية

### مايكروسوفت باوربوينت 2003

### MS-PowerPoint 2003

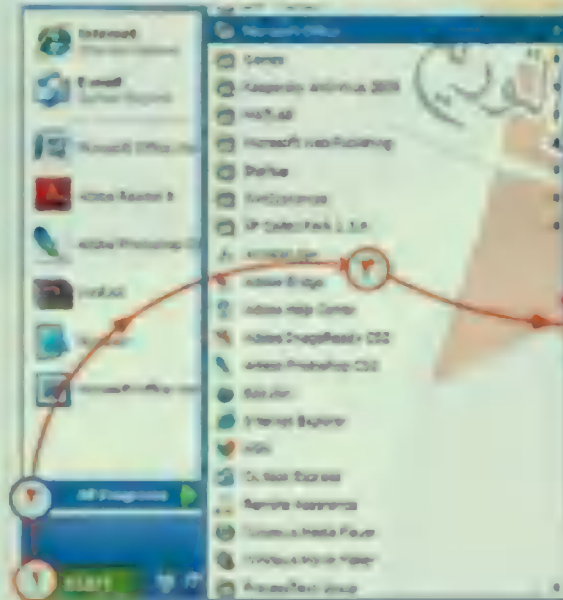
#### أهداف برنامج PowerPoint 2003 :

ج: أحد برامج أوفيس Office 2003، يستخدم لعرض النصوص والرسومات. ويتكون من مجموعة شرائح تعمل على عرض ملاحظات وأشكال ومواضيع في ملف واحد، كما يمكن إضافة الصور Photos، وأصوات الفنية Clipart، والصوت والفيديو Sound and Video. ويمكن استخدامه في المنزل والعمل والمدرسة.

#### من: أذكر بعض مميزات برنامج PowerPoint 2003 :

- تصميم وعرض شرائح تحتوي على النصوص والرسومات والصور والأفلام والصوت.
- تنسيق النصوص (اللون والحجم والخط).
- رسم خطوط ومربعات وأشكال على الشرائح.
- إدراج معلومات من برنامج آخر (مثل الورد) إلى الشرائح.
- تطبيق حركات على مختلف الكائنات (الصور، النصوص).
- حذف وإعادة ترتيب الشرائح والتحكم بطريقة عرضها.
- طباعة الشرائح على الورق مع إمكانية نشرها على الإنترنت.

#### من: كيف يتم تشغيل برنامج PowerPoint :



- انقر على زر Start لإظهار قائمتها.
- اختر منها All Programs لعرض البرامج المنصبة في الحاسوب.
- اختر منها Microsoft Office.
- انقر على إختيار Microsoft Office PowerPoint.

#### النافذة الرئيسية برنامج PowerPoint 2003: تتكون نافذة باوربوينت الرئيسية من:-

- 1- شريط العنوان: Title Bar - يعرض اسم البرنامج واسم العرض الحالي.
- 2- شريط القائمة: Menu Bar - يحتوي على قائمة من الخيارات لإدارة وتخصيص المستندات.
- 3- أشرطة أدوات قياسي وتنسيق: Standard and Formatting Toolbars - تحتوي على أزرار شائعة الاستخدام.
- 4- شريط الحالة: Status Bar - يعرض معلومات مختصرة مثل ترقيم الشريحة ونوع التصميم.
- 5- شريط الأدوات رسم: Drawing Toolbar - يحتوي على أدوات لرسم خطوط وأشكال ومخططات.

6- **جزء المهام Task Pane** - الموجود على جانب الشاشة ويظهر افتراضياً عند تشغيل البرنامج، ويوفر وصولاً سريعاً إلى ميزات شائعة الاستخدام، ويشير السهم في الزاوية والمتجه للأسفل إلى مجموعة من القوائم والأدوات المختلفة ويكون **Getting Started** هو الخيار الافتراضي (الشكل ٨):

- **تخطيط الشرائح Slide Layout وتصميم الشرائح Slide Design** تساعد على تنظيم تخطيطات، ولوالب التصميم، والألوان وتضم 27 نموذج.

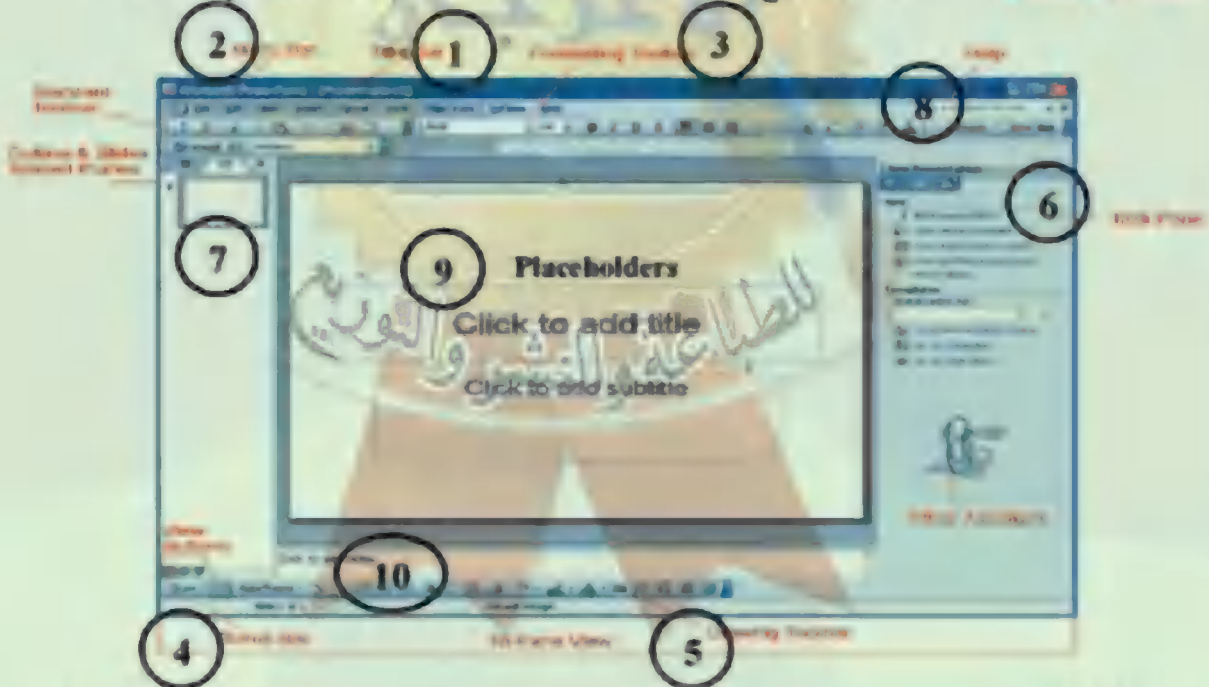
- **قائمة الشروع في العمل New Presentation** على مجموعة خيارات أخرى مهمة مثل تخطيط الشريحة Slide Layout أو تصميم الشرائح Slide Design (تصميم لوانب Design Templates، أنظمة الألوان Color Schemes، ومخططات الصور المتحركة Animation Schemes).

7- **مخطط تفصيلي للشرائح Outline and Slides Tabbed Pane** - يسمح للمستخدم بعرض جميع الشرائح على هيئة معاينة مصغرة. يقع على جانب الشاشة، بالنقر على علامات مخطط تفصيلي Outline (الشكل B) أو الشرائح Slides ستظهر معاينة للشرائح وما تحتويها (الشكل C).

8- **مساعدة Help** - توفر وصولاً سريعاً إلى التعليمات.

9- **الشريحة Slide**: المنطقة المخصصة لإدراج المحتوى Placeholders مثل الكتابة وإدراج الكائنات.

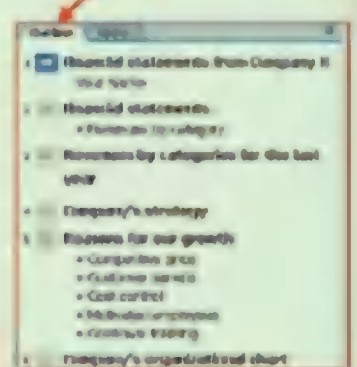
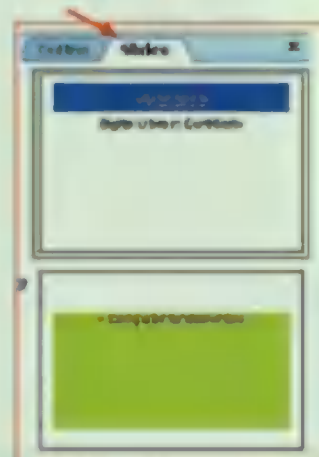
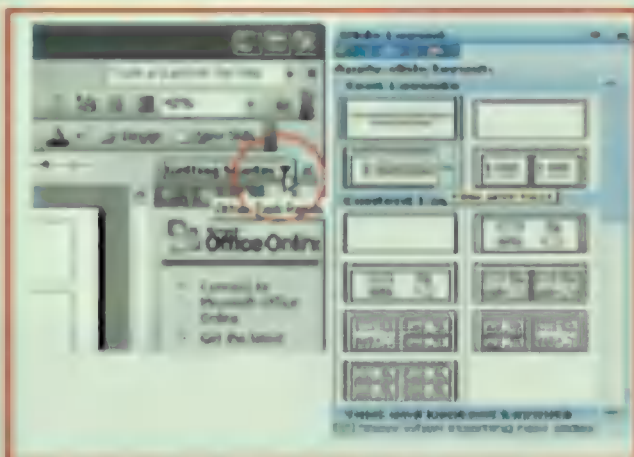
10- **منطقة الملاحظات**: مساحة يمكن إدراج عدد من الملاحظات للمستخدم ولا تظهر في العرض.



الشكل A

الشكل B

الشكل C





س: عند طرق إنشاء عرض تقديمي جديد؟ **Open New Presentation**

ج: يمكن إنشاء عرض تقديمي جديد من:

1- عرض تقديمي فارغ. 2- قالب التصميم. 3- معالج المحتوى التلقائي.

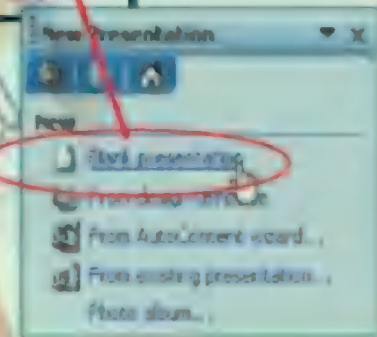
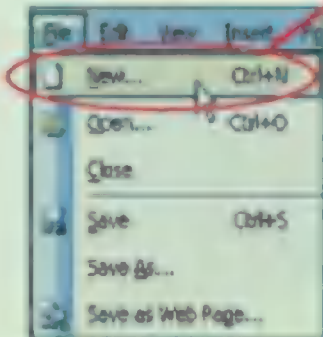
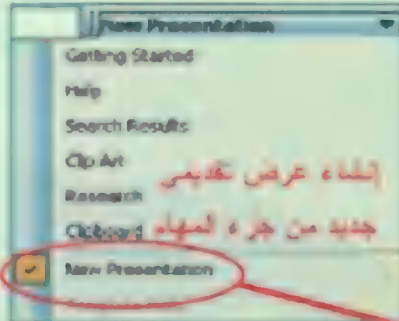
ويتم اتباع الخطوات الآتية:

أ- من أيقونة جديد **New** على شريط قياسي. ثم عرض تقديمي فارغ **Blank Presentation**، من قالب التصميم أو من معالج المحتوى التلقائي.


ب- قائمة ملف > جديد **(Ctrl+N)**.

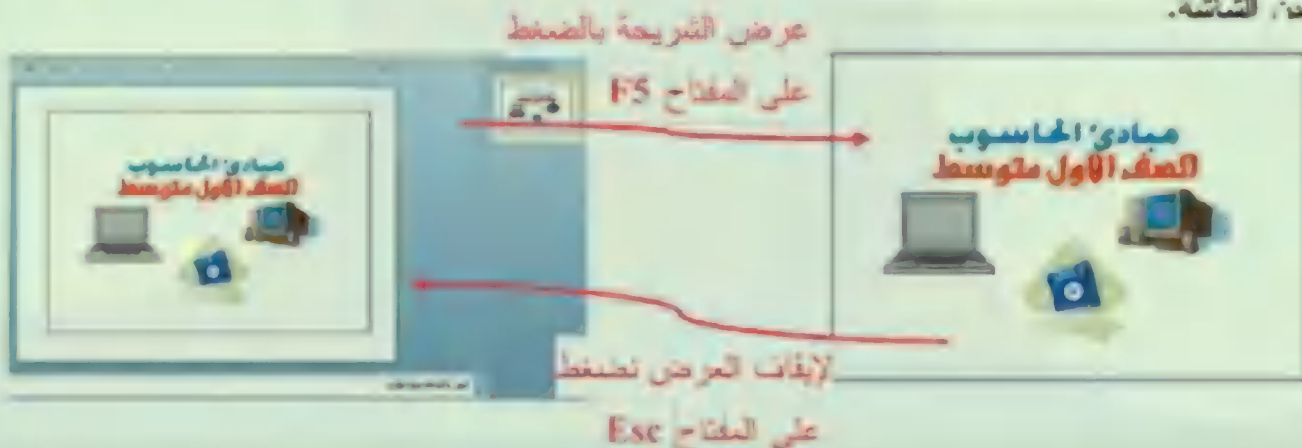
ج- من جزء المهام بالنقر على السهم **Down-Pointing Arrow** إلى الأسفل، نختار عرض تقديمي

جديد **New Presentation**.



يسمى عرض تقديمي الجديد باسم **Presentation 1** ويتضمن من شريحة واحدة من نوع **Title Slide** يمكن الكتابة عليها وإدراج الصور والأشكال وتنسيقها.

- يتم عرض الشريحة بالضغط على المفتاح **F5** أو من قائمة **Slide Show** ثم **View Show** أو  في أسفل يمين الشاشة.



**س: إضافة (إدراج) شريحة جديدة Inserting a New Slide ؟**

يمكن إضافة شريحة إلى شرائح العرض التقديمي من:

- من قائمة **Insert** نختار **New Slide**، أو بالنقر على أداة شريحة جديدة **New Slide** على شريط الأدوات **Formatting**.
- وبتحريك مؤشر الماوس خلال تخطيطات **Layouts** أو استخدام شريط التمرير، نختار تخطيط الشريحة **Slide Layout**.

**س: كيف يتم تكرار شريحة؟**

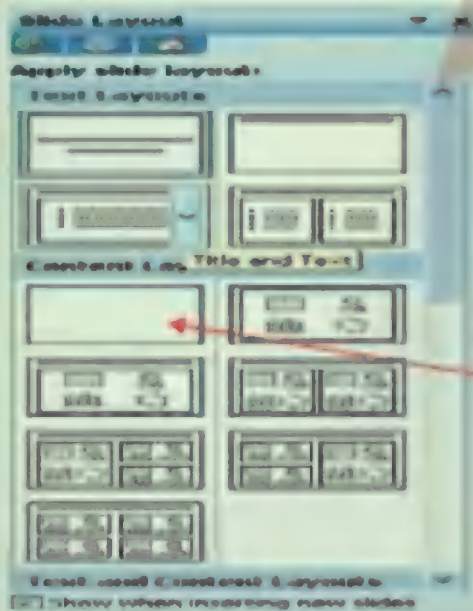
يمكن إضافة شريحة مكررة (مماثل) لأحدى الشرائح

الموجودة في العرض التقديمي وكالتى:

- 1- الوقوف فوق الشريحة المراد تكرارها.
- 2- من قائمة **Insert** نختار **Duplicate Slide**.
- 3- ستضاف شريحة مشابه للشريحة في خطوة 1.

**ملاحظة:**

- 1- يمكن إضافة شريحة مكررة وذلك بتأثير الشريحة المراد تكرارها في عرض تفصيلي **Outline** ونسخها (**Copy**) ثم لصقها (**Paste**) في أي مكان بين الشرائح.
- 2- يمكن رؤية الشريحة المكررة في عرض تفصيلي **Outline**.

**س: كيف نغير (أو اختيار) تخطيط الشريحة Choosing a Slide Layout ؟**

- من القائمة **Formatting** نختار تخطيط الشريحة **Slide Layout**.

- أو من تصميم **Design** على شريط تنسيق **Formatting**.

- ستظهر مجموعة تخطيطات للشريحة، يمكن اختيار احدها وتطبيقها على الشريحة أو على مجموعة الشرائح من خلال التأثير على السهم المجاور للتخطيط.

**ملاحظة:** يمكن اختيار تخطيط فارغ **Blank Layout** وتنسيق الشريحة

حسب رغبة المستخدم باستخدام أشكال تلقائية **Autoshapes** في شريط

رسم **Drawing**.

مثل: أداة مستطيل **Rectangle Tool** ، أداة بيضوية **Oval** ، ...



س: عند طرق عرض الشرائح؟

يمكن عرض الشرائح بطريقتين:

- 1- عرض عادي **Normal View** من قائمة **View**، وهي طريقة العرض الافتراضية التي تتضمن عرض شريحة واحدة.
- 2- عرض فارز الشرائح **Slide Sorter View** من قائمة **View**، وهي طريقة العرض مصغرة للشرائح يمكننا من تحريك الشريحة أو حذفها أو نسخها أو إجراء تطبيق معين عليها.



فارز الشرائح



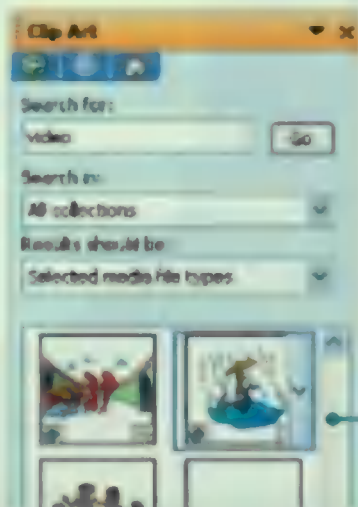
عرض عادي Normal

### أدراج كائن Inserting an Objects

ملاحظة) نقصد بالكائن: الصورة **Picture**، الأشكال المتكيفة **AutoShape**، **WordArt**، ...

إدراج قصاصة فنية **Clip Art**:

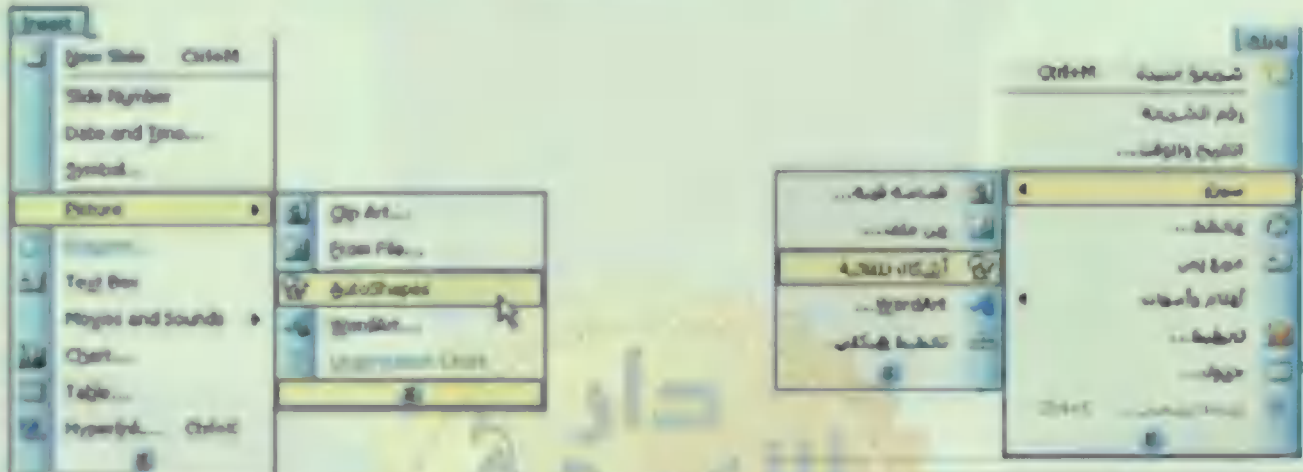
- 1- من قائمة إدراج **Insert** نختار صورة **Pictures** ثم قصاصة فنية **Clip Art**.
- 2- في جزء المهام قصاصة فنية **Clip Art**، نكتب مصطلح البحث عن نوع الذي نريد إضافته، وننقر فوق الانتقال **Go** للحصول على نتائج البحث



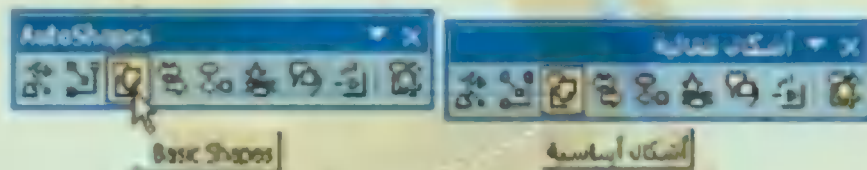
3- نقر مزدوجاً على القصاصه فننتقل الى الشريحة.

### ✖ ادراج أشكال تلقائية AutoShapes:

1- من قائمة إدراج Insert نختار صورة Pictures ثم أشكال تلقائية AutoShapes.



2- سيظهر شريط الإشكل التلقائية AutoShapes Toolbar والذي يمكن لختيار شكل معين ورسمه بالسحب والإفلات.



### ✖ ادراج صورة:

1- من قائمة إدراج Insert نختار صورة Pictures ثم من ملف From File.



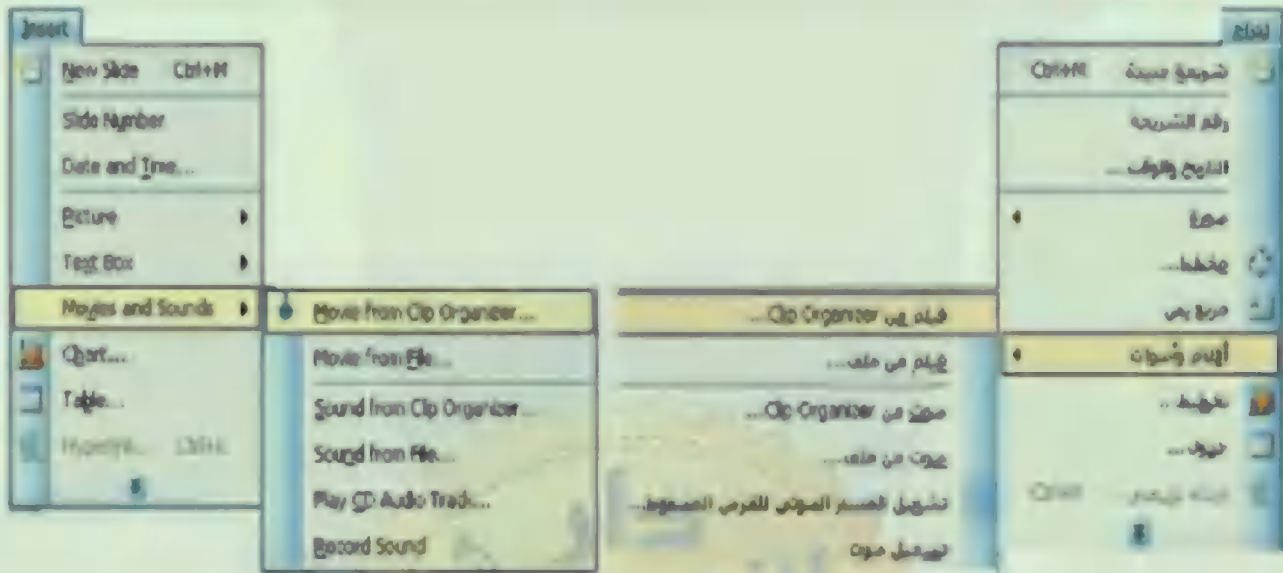
2- نحدد الصورة ثم Insert فننتقل الى الشريحة.

### ✖ ادراج إضافة مقطع فيديو أو ملف صوت:

يمكن إضافة مقطع فيديو أو صوتي إلى العرض التقديمي:



1. نقر فوق قائمة إدراج **Insert**، ومن أفلام **Movies** وأصوات **Sounds**، نقر فوق فيلم من **Clip Organizer**.



ويمكن أيضاً إضافة مقاطع الفيديو من مصادر أخرى مثل الأقراص المضغوطة أو الإنترنت:

- 1- من قائمة إدراج **Insert Menu**، نختار أفلام وأصوات **Movies and Sounds**، ثم نقر فوق فيلم من ملف **Movie from File**، سوف يظهر نافذة إدراج فيلم **Insert Movie**.
- 2- في المربع بحث **Look**، نحدد محرك الأقراص والمجلد حيث مكان حفظ الملف.
- 3- نحدد ملف مقاطع فيديو **Video Clip File** من قائمة ملف **File**، ثم نقر فوق موافق **OK**.

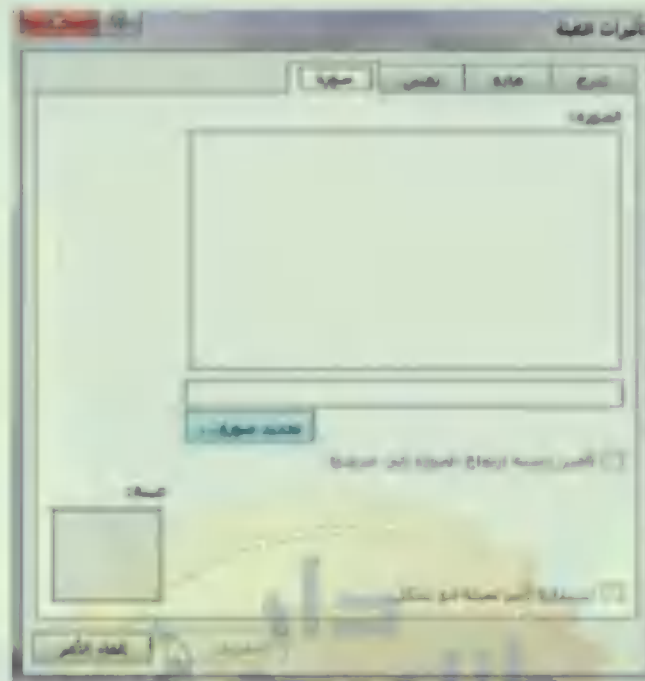
**س: كيف يتم تغيير لون أرضية الشريحة؟**

- 1- نختار تنسيق **Format** ثم **Background**.
- 2- نحدد لون أو ملء من قائمة الألوان المنسدلة **Fill Effects**.
- 3- ثم نقر فوق تطبيق **Apply** إذا كان لشريحة واحدة أو لجميع الشرائح **Apply All**.

**س: كيف يتم تغيير أرضية الشريحة بصورة؟**

- 1- نختار تنسيق **Format** ثم **Background**.
- 2- نحدد لون أو ملء من قائمة الألوان المنسدلة **Fill Effects** ثم نضغط على تحديد صورة **Select picture** لإظهار نافذة الصور.

نختار الصورة ثم نقر فوق تطبيق **Apply** إذا كان لشريحة واحدة أو لجميع الشرائح **Apply All**.



**س: كيف يتم عرض الشرائح على الشاشة؟**

1- يتم عرض الشريحة بالضغط على المفتاح **F5**.

2- أو من قائمة **Slide Show** ثم **View Show**.

3- أو  في أسفل يمين الشاشة.

4- ولتراجع عن العرض (الخروج) يتم الضغط مفتاح **Esc**.

**ملاحظة:**

- يبدأ العرض من أول شريحة (من البداية) باستخدام المفتاح **F5**.

- يبدأ العرض من الشريحة الحالية باستخدام  أو **Shift-F5**.

**ⓧ حركة مخصصة Custom Animating:**

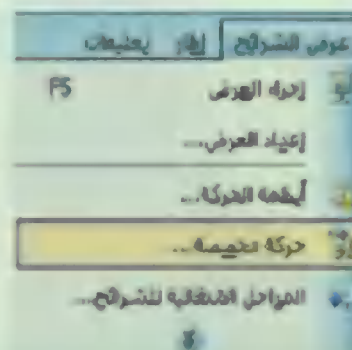
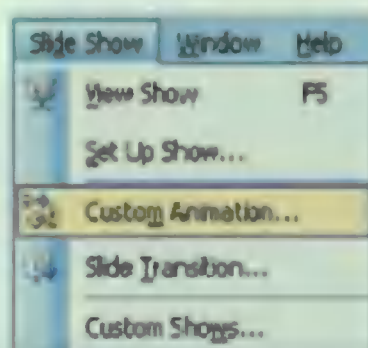
أثناء عرض الشرائح على الشاشة، يمكن إضافة حركة لمحتويات الشريحة، وكالتي:

1- نحدد محتوى الشريحة.

2- من عرض الشرائح **Slide View**، نحدد التخطيط **Chart** الذي نريد إعطاء حركة.

3- من قائمة عرض الشرائح، نختار حركة مخصصة **Custom Animation**. سيظهر نافذة حركة مخصصة.

4-





5- نقر فوق زر إضافة تأثير **Add Effect**، ونحدد له نوع التأثير :

أ- دخول **Entrance**، دخول الكائن من الخارج إلى داخل الشريحة.

ب- توكيد **Emphasis**، حركة الكائن.

ج- إنهاء (خروج) **Exit**، خروج الكائن الجسم من داخل الشريحة إلى الخارج.

د- مسارات الحركة **Motion Paths**، عمل حركة بتحديد المسار باستخدام اليد.

6- نقر فوق زر **Play**، في أسفل النافذة لإجراء معاينة للحركة.



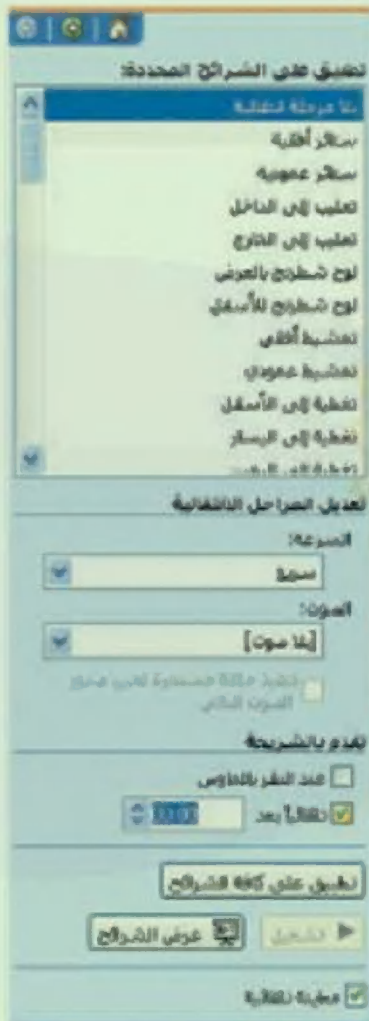
### ❏ لتغيير حركة مخصصة :

- 1- نحدد كائن سبق تعيين حركة مخصصة له.
- 2- بالنقر على الحركة السابقة سيتحول زر إضافة تأثير **Add Effect** إلى **Change**.
- 3- منها نختار حركة مخصصة.

### ❏ لتغيير ترتيب ظهور حركة الكائنات أثناء العرض :

- عند فتح نافذة حركة مخصصة **Custom Animation** ستظهر أرقام فوق محتويات الشريحة (1، 2، ...) تمثل أولوية ظهورها عند العرض. وعندما يراد تغيير الترتيب :
- نستخدم الإيمار (إعادة الترتيب) **(Re-Order)** الموجود أسفل نافذة **Custom Animation**.
  - ومن خلال السهمين **↕** يمكن تقديم وتأخير ظهور محتوى الشريحة.





### ✖ حركة انتقال الشرائح Slides Transition:

يمكن الشرائح بحركة عند انتقالها من شريحة الى أخرى أثناء العرض:

- 1- نختار الشريحة المطلوبة.
- 2- من قائمة Slide Show، ننقر فوق حركة الشريحة Slide Transition.

سوف تظهر نافذة الانتقال الشرائح.

- نختار نوع الحركة الانتقالية للشريحة.
- السرعة: تحديد سرعة الحركة للشريحة من Speed.
- الصوت: تحديد صوت مع حركة الشريحة من Sound.
- مدة بقاء الشريحة: تحت تقدم بالشريحة Advance، يمكن استخدام الماوس لحدوث الحركة للشريحة أو ننقر فوق حقل اختيار تلقائياً بعد Automatically After. ونحدد زمن البقاء الشريحة.
- 3- ثم ننقر على Apply to all slides.





## حل أسئلة الفصل

من 1: املأ الفراغات الآتية بما يناسبها:

A- يتكون العرض التقديمي من مجموعة شرائح.

B- يشابه برنامج PowerPoint مع برنامج Word بوجود ثلاثة اشربة في الواجهة الرئيسية هي: شريط العنوان و شريط القوائم و اشربة الادوات.

C- يستخدم الامر Customs Animations لاضافة مؤثرات حركية لمحتويات الشريحة.

D- يوفر PowerPoint ثلاثة طرق لتصميم العروض التقديمية هي:

1- عرض تقديمي فارغ.

2- قالب تصميم.

3- معالج المحتوى النلقاني.

E- تكون الشريحة الاولى في العروض التقديمي من نوع Title Slide.

F- يستخدم الامر Duplicate Slide لاضافة شريحة تشبه لحد كبير شريحة موجودة ضمن العروض التقديمية.

G- نستخدم معاينة فازر الشرائح Slide Sorter لتغيير تسلسل الشرائح.

H- لإدراج الملفات الصوتية نستخدم القائمة الفرعية Sound Clip Organizer.

I- بعد اختيار أرضية الشرائح نستخدم الامر Apply لتطبيقه على الشريحة الحالية او الامر Apply To All لتطبيقه على كل الشرائح.


من 2: ضع (✓) أمام العبارة الصحيحة او (✗) أمام العبارة الخاطئة:

(✓) يمكن نشر العرض التقديمي على شكل صفحات الوب (الانترنت).

(✗) يمكن عرض شرائح العرض التقديمي باستخدام المفتاح F4. المفتاح F5

(✓) لاضافة شريحة جديدة نفتح القائمة View ثم نقر الأمر New Slide.

(✓) لمعاينة الحركة المخصصة لمحتويات الشريحة نضغط على زر Play.

(✓) نستخدم الأداة  لعرض الشرائح ابتداء من الشريحة الحالية.

(✗) يمكن استخدام الزر الايمن للماوس لانتقال بين الشرائح في اثناء العرض. الزر الايسر للماوس.

(✗) يستخدم الامر Custom Animation لتحكم بطريقة عرض الشرائح. لتحكم بحركة محتوى الشرائح.

من 3: اختر الاجابة الصحيحة لكل مما ياتي:

A) يمكن عرض الشرائح في برنامج PowerPoint من خلال:


- شريط التنسيق.

- شريط العنوان.

- جزء المهام.

- F5.

الحل: (F5)

(B) نستخدم الاداة  لـ:

- تقسيم الشريحة.
- تغيير تخطيط الشريحة.
- معاينة كل الشرائح.
- طباعة الشريحة.

**الحل :** (معاينة كل الشرائح).

(C) شريط التمرير يستخدم في PowerPoint:

- تكبير الشرائح.
- تصفح الشرائح.
- البحث في الشرائح.
- تغيير مكان الشريحة.

**الحل :** (تصفح الشرائح).

(D) احدى القوائم التي تظهر عند اختيار Add Effect هي:

- Fill Effect
- Insert
- Motion Paths
- Slide Show

**الحل :** (Motion Paths).**س 4:** صل العبارات بما يناسبها:

لاضافة حركة مخصصة للشريحة	Notes Page
إضافة أرضية للشرائح	Duplicate Slide
إضافة شريحة	Custom Animation
لا تظهر عند العرض النهائي للشرائح	Slid Transition
أداة ضبط غير موجودة على شريط التنسيق	New Slid
لاستاخ شريحة	أداة =
إضافة حركة مخصصة لمحتويات الشريحة	Background

**س 5:** صمم عرض تقديمي ... (سوال عملي على الحاسوب)**تمت بعونه تعالى**



WWW.IQ-RES.COM

الموقع التعليمي الاول على مستوى العراق



موقع طلاب العراق

” ( ... شارك رابط موقعنا ... )  
مع اصدقائك لتعم الفائدة  
ولا تنسونا من صالح دعائكم  
“

نتائج

كتب

ملازم

أخبار

أسئلة

التعليم العالي

وزارة التربية

تابعونا ..



@iQRES



/ iQRES



/ NTAAj.iQ

كل ما ينشر في موقعنا من محتوى هو مجاني ولخدمة الطالب العراقي